

UBPA 6

VN 17041, 269  
**BIBLIOTHEEK  
STARINGGEBOUW**

Th.L. van Berkel

GROESBEEK

Sociaal-Economische verkenning van een  
ruilverkavelingsgebied ten zuidoosten van Nijmegen

Interne Nota No. 269

Mei 1982

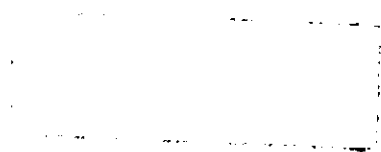
Niet voor publikatie - Nadruk verboden

Landbouw-Economisch Instituut  
Afdeling Structuuronderzoek



5 JULI 1982

5 JUL 1982 - 01



INHOUD	Blz.
INLEIDING	5
1. ORIENTATIE VAN HET GEBIED	7
1.1 De ligging en het grondgebruik	7
1.2 Bevolking, beroepsbevolking en werkgelegenheid	7
1.3 Planologische aspecten	11
2. PRODUKTIEPATROON EN PRODUKTIETAKKEN	16
2.1 Grondgebruik, bedrijfstype en produktieomvang	16
2.2 De produktietakken afzonderlijk	19
2.2.1 De rundveehouderij	19
2.2.2 De intensieve veehouderij	22
2.2.3 De akkerbouw	23
2.2.4 De tuinbouw	24
3. CULTUURGROND EN EXTERNE PRODUKTIEOMSTANDIGHEDEN	26
3.1 De oppervlakte cultuurgrond	26
3.2 Rechtsvorm van grondgebruik	26
3.3 Het grondverkeer	27
3.4 Produktieomstandigheden	29
4. BEDRIJVEN EN BEDRIJFSHOOFDEN	32
4.1 Ontwikkeling in het aantal hoofdberoeps- en nevenbedrijven	32
4.2 Verandering in het aantal bedrijfshoofden door uittreding en toetreding	32
4.3 Arbeidsbezetting	33
4.4 Leeftijd van de bedrijfshoofden en opvol- gingssituatie	34
5. DE ECONOMISCHE BETEKENIS VAN DE LAND- EN TUINBOUW IN HET GEBIED	36
6. VERWACHTE ONTWIKKELINGEN IN DE LAND- EN TUINBOUW	38
6.1 Het aantal hoofdberoepsbedrijven	38
6.2 Cultuurgrond en verdeling van de bedrijven naar oppervlakte	38
6.3 Ontwikkeling van de produktieomvang	40
6.4 Bedrijfstype	44
6.5 Arbeidskrachten	45
SAMENVATTING	46
SLOTOPMERKINGEN	50
BIJLAGEN	51
LITERATUUR	57



## INLEIDING

Ten behoeve van de voorbereiding van de ruilverkaveling "Groesbeek" heeft de Landinrichtingsdienst aan het Landbouw-Economisch Instituut verzocht om een sociaal-economisch onderzoek uit te voeren. Het doel van dit onderzoek is om basisinformatie te verschaffen voor het op te stellen Landbouwstructuuradvies. In het Landbouwstructuuradvies worden de wensen van de landbouw ten aanzien van de verbetering van de inrichting geformuleerd. Deze wensen moeten uiteraard gebaseerd zijn op het functioneren van de landbouw in het gebied en de knelpunten die zich hierin voordoen.

Deze studie is verdeeld in 6 hoofdstukken. Eerst komt een korte beschrijving van het gebied, de te verwachten ruimtelijke ontwikkeling en de consequenties hiervan voor de landbouw. In het tweede hoofdstuk komen het produktiepatroon en de agrarische produktietakken aan de orde. In het derde hoofdstuk staan de cultuurgrond en de produktieomstandigheden centraal. Het vierde hoofdstuk gaat over de agrarische bedrijven en de arbeidskrachten op deze bedrijven. Het vijfde hoofdstuk geeft een benadering van de economische betekenis van de land- en tuinbouw in het gebied. In het laatste hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de te verwachten landbouwkundige structuur over tien jaar.



## 1. ORIENTATIE VAN HET GEBIED

### 1.1 De ligging en het grondgebruik

Het ruilverkavelingsgebied "Groesbeek" ligt bijna geheel in de gemeente Groesbeek en voor een klein gedeelte in de gemeente Mook en Middelaar (provincie Limburg). De grens van het gebied (zie bijgaande kaart) bestaat globaal in het noorden en oosten uit de landsgrens met West-Duitsland. De overige begrenzing is voornamelijk een natuurlijke afbakening van bosgebieden en de huidige en toekomstige bebouwing van Groesbeek.

Het gebied heeft een oppervlakte van ca. 2250 ha. De gegevens van het onderzoek hebben betrekking op de binnen het blok gelegen geregistreerde bedrijven met de daarbij behorende oppervlakte, ook als deze buiten het blok voorkomt. In 1980 was de totale oppervlakte van deze bedrijven 1815 ha, de oppervlakte cultuurgrond in kadastrale maat 1768 ha en in gemeten maat 1749 ha 1). De overige grond in het blok bestaat uit dorpskernen en bebouwing, wegen en waterlopen en grond in gebruik bij niet-geregistreerden en buiten het blok wonenden. Ook wordt een gedeelte van de blok-oppervlakte in beslag genomen door het CRM-natuurreservaat "De Bruuk" en een Canadese begraafplaats.

De landbouwgrond in het blok ligt in een bekken tussen het hoog gelegen Reichswald en de stuwwal tussen Nijmegen en Mook. Het betreft een heuvelachtig gebied. De grootste hoogten komen voor ten noorden en zuiden van de kern Groesbeek. Vanaf deze zone loopt de helling in oostelijke richting af: boven de spoorlijn tot op een zwak golvend plateau terwijl zuidelijk van deze spoorlijn een soort kom ligt met in het centrum het natuurreservaat. De landbouwgronden worden voornamelijk gebruikt ten behoeve van de rundveehouderij, daarnaast ook voor akkerbouw en tuinbouw.

In het gebied liggen de woonkernen Bredeweg en De Horst. De andere bebouwing bestaat voornamelijk uit lintbebouwing langs de wegen op de dekzandruggen.

Aan de randen van het ruilverkavelingsgebied liggen uitgestrekte bossen. De beplanting in het landbouwgedeelte is fragmentarisch.

### 1.2 Bevolking, beroepsbevolking en werkgelegenheid

#### Bevolking

Op 1 januari 1981 telde de gemeente Groesbeek 18.623 inwoners. Het aantal inwoners is de afgelopen tien jaren half zo snel gegroeid als gemiddeld in de provincie (+ 6% tegen + 12%). De groei

1) Zie voor omschrijving van deze begrippen bijlage 1.

van de bevolking bestond in het eerste deel van deze periode alleen uit de natuurlijke aanwas. In de jaren 1975 en 1976 was er een aanzienlijk vestigingsoverschot als gevolg van uitbreiding van de woningbouw. Daarna is de groei weer sterk afgezwakt.

Het verloop van de bevolking in de gemeente Groesbeek zal de komende jaren alleen bepaald worden door natuurlijke groei en vertrek. Het streekplan Midden Gelderland zegt letterlijk: "Ondanks de natuurwetenschappelijk en landschappelijk waardevolle omgeving van Groesbeek, kan hier gebouwd worden om te voorzien in de plaatsgebonden woningbehoefte. Hierbij mag het z.g. spontane vertrek niet worden gecompenseerd door hen die niet aan Groesbeek zijn gebonden".

Tabel 1.1 Ontwikkeling van het aantal inwoners in Groesbeek

Aantal inwoners op 1 januari 1971	17.544
Geboorteoverschot 1971-1981	707
Vestigingsoverschot 1971-1981	372
Aantal inwoners op 1 januari 1981	18.623

Bron: CBS.

#### Beroepsbevolking en werkgelegenheid

De mannelijke beroepsbevolking van de gemeente Groesbeek heeft overwegend een niet-agrarisch beroep, slechts 4 à 5% van de ca. 4650 mannelijke beroepspersonen werkt in de land- en tuinbouw. In het blok is dit percentage aanzienlijk hoger. De betekenis van de landbouw voor de werkgelegenheid komt hiermee echter onvoldoende tot uiting; de landbouw als primaire sector verschaft ook indirecte werkgelegenheid (o.a. toeleverende en verwerkende bedrijven). Landelijk komt dit percentage overeen met het percentage van de mannelijke beroepsbevolking dat in de landbouw werkzaam is. Verder is het zo dat bij de plaatselijke werkgelegenheid de landbouw een belangrijker positie inneemt. Naar schatting is 10% van het totale aantal bezette arbeidsplaatsen in Groesbeek werkgelegenheid op land- en tuinbouwbedrijven.

Het aantal in de landbouw werkende mannen in de gemeente Groesbeek nam af (van 218 in 1971, via 175 in 1974 tot 165 in 1980). Het aantal mannen werkzaam op de land- en tuinbouwbedrijven in het blok bleef van 1975 tot 1980 constant (zie par. 4.3).

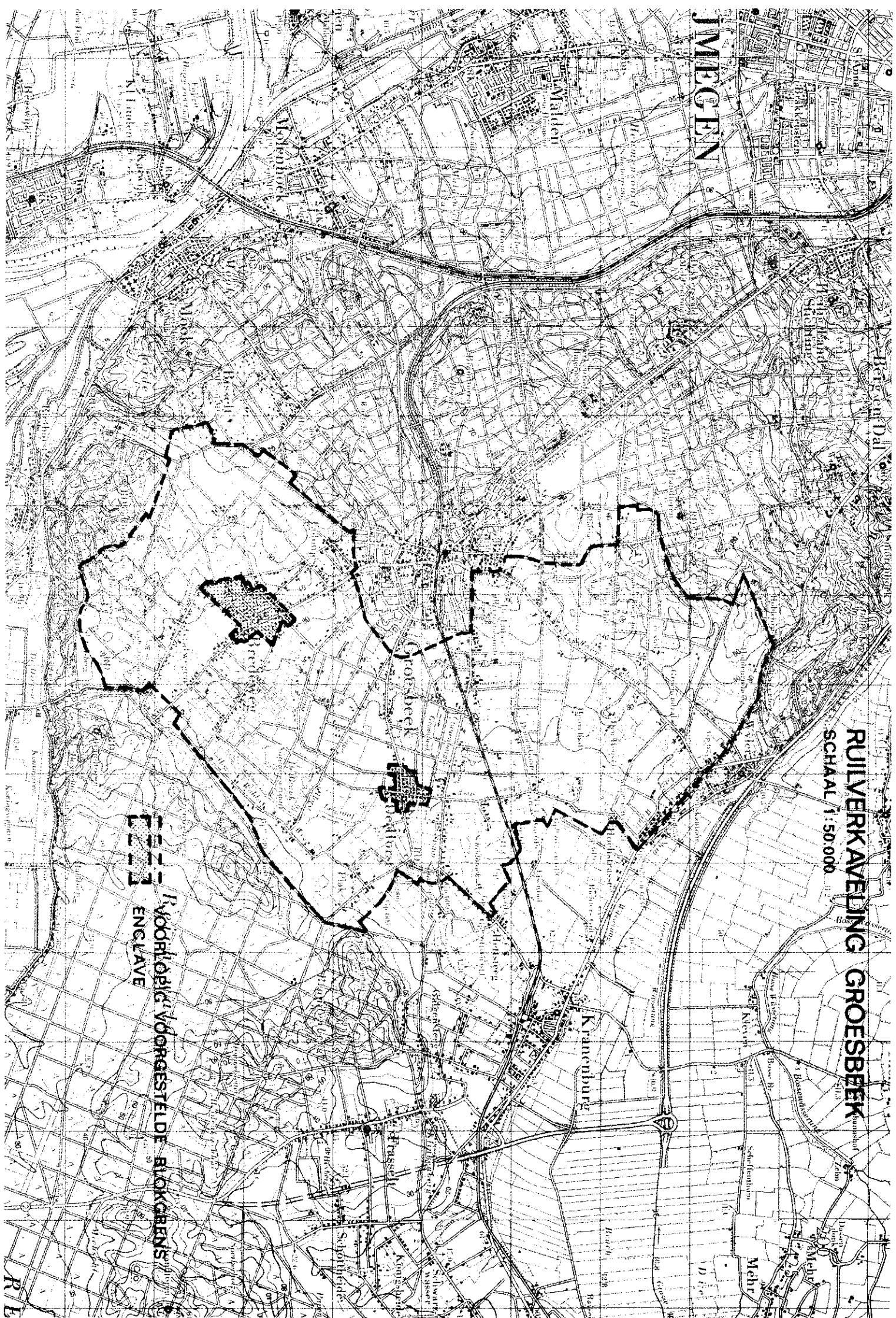
Groesbeek is een echte forensenplaats. Drie vijfde van de werkende mannen was in 1971 buiten de gemeente werkzaam, voornamelijk in Nijmegen, terwijl ook de pendel op Duitsland van belang was. Omgekeerd levert Nijmegen een aanzienlijk aantal binnenkomende pendelaars aan Groesbeek. Het uitgaande forensisme is sinds 1971 waarschijnlijk verder uitgebreid doordat de gemeente, gezien de vestigingsoverschotten, een grotere woonfunctie kreeg voor elders werkenden.



JMECHN

RUILVERKAVELING GROESBEEK  
SCHAAL 1:50.000

Voorlopig voorgestelde blokgrens  
ENCLAVE



De werkgelegenheidssituatie in het gebied van het Gewestelijk Arbeidsbureau Nijmegen, waartoe ook Groesbeek behoort, is verre van rooskleurig. Er is een grotere werkloosheid dan gemiddeld in de provincie. De afgelopen jaren was de gemiddelde werkloosheid van mannen in procenten van de afhankelijke mannelijke beroepsbevolking 1) als volgt:

	1978	1979	1980	1981
G.A.B. Nijmegen	7,3%	6,6%	7,9%	12,5%
Gelderland	3,9%	3,7%	4,7%	8,4%

In Groesbeek was de situatie nog ongunstiger. In 1981 was in deze gemeente 13,4% van de afhankelijke mannelijk beroepsbevolking werkloos.

### 1.3 Planologische aspecten

#### Plannen op nationaal en regionaal niveau

In de "Nota landelijke gebieden"<sup>2)</sup> wordt het gebied aangegeven als "Gebied met afwisselend landbouw, natuur en andere functies in kleinere ruimtelijke eenheden".

In het Streekplan voor Midden Gelderland (vastgesteld in 1978) is het grootste deel van het blok (90%) ingedeeld in een drietal categorieën landelijk gebied, de rest (+ 10%) is bebouwing en natuur- en bosgebied. Voor tweevijfde deel (41%) van het blok, globaal het noord-noordwestelijke en het zuidwestelijke deel, staat de ontwikkeling van de landbouw centraal (landelijk gebied 4). Dit geldt ook voor het zuidoostelijke deel van het blok en het gebied ten noorden van de kern Groesbeek (12%), hier kan echter ook ruimte voor andere doeleinden worden bestemd (landelijk gebied 5). Voor het centrale deel van het blok (36%), rond het dorp De Horst, zijn naast de landbouw ook natuurbehoud en landschapsbescherming van belang (landelijk gebied 3). Het provinciaal beleid is gericht op een evenwichtige belangenafweging tussen deze waarden. Het hierin gelegen natuurreservaat "De Bruuk" (eigendom van CRM) zal aan plannen voor verandering van de ontwatering of de ontsluiting beperkingen opleggen.

In het zeer kleine gedeelte van het blok gelegen in de provincie Limburg, hebben landschapsbescherming en natuurbehoud voorrang op de landbouw (Streekplan voor Noord- en Midden-Limburg, 1982).

---

1) Loon- en salaristrekkenden. Bron: Arbeidsmarktbeschrijving, Districtsbureau voor de Arbeidsvoorziening in de provincie Gelderland.

2) Deel 3d van de Derde Nota over de Ruimtelijke ordening, 1979.

## Plannen op lokaal niveau

Het "Bestemmingsplan Buitengebied" van de gemeente Groesbeek (1976) 1), dat vrijwel het gehele ruilverkavelingsgebied beslaat, verschilt aanmerkelijk met de visie van het Streekplan 2).

In het bestemmingsplan is het centrale deel van het blok, rond De Horst (ca. 35%), aangegeven als "Agrarisch gebied". Het noordoostelijke deel van het blok en een beperkte oppervlakte ten westen van "De Bruuk" (totaal + 20%) als "Agrarisch gebied met landschappelijke waarde". En het noordwestelijke en zuidwestelijke deel van het blok alsook het gedeelte zuidoostelijk van "De Bruuk" (ca. 45%) als "Agrarisch gebied met grote landschappelijke waarde" (zie kaart 2).

Gronden met bestemming "Agrarisch gebied" en "Agrarisch gebied met landschappelijke waarde" kennen als belangrijkste beperking voor de landbouwkundige ontwikkeling dat een aanlegvergunning (schriftelijke vergunning van B en W) vereist is voor werken welke niet tot het normale onderhoud of een normale agrarische bedrijfsexploitatie behoren. Bij het verlenen van een dergelijke vergunning moet het belang van natuur en landschap tegen het agrarisch belang worden afgewogen. Naast deze geldt in "Agrarisch gebied met grote landschappelijke waarde" de beperking dat buiten de aangegeven bouwpercelen geen nieuwe agrarische bedrijven mogen worden opgericht.

Voor het Limburgse deel van het blok zijn 4 bestemmingen aangegeven: "Agrarische gebied met hoge landschappelijke waarde", "Agrarische doeleinden", "Natuurgebied" en "Bos en eengezinshuizen" (bestemmingsplannen in procedure).

## Openluchtrecreatie

Het gebied maakt deel uit van het Recreatieschap "Nijmegen en Omstreken", waarvoor een basisplan voor de openluchtrecreatie bestaat. In de "Ontwikkelingsschets voor de openluchtrecreatie" bij dit plan zijn het gebied tussen Bredeweg en De Bruuk en het gebied ten westen van Bredeweg tot de Zevendalse Baan aangegeven als te ontwikkelen voor extensieve vormen van routegebonden recreatie (tourrijden, wandelen, fietsen en paardrijden), een en ander in aansluiting op de aangevraagde ruilverkaveling.

In het gebied komen een camping en een zwembad voor, dicht bij elkaar gelegen. De grond hier tussen in, thans nog in agrarisch gebruik, zal in de toekomst voor recreatie worden bestemd.

---

1) Goedgekeurd door G.S.

2) Het Streekplan gaat voornamelijk uit van de ecologische waarde en het Bestemmingsplan van de landschappelijke waarde, beiden afgewogen tegen het landbouwkundig belang.

# RULVERKAVELING GROESBEEK

SCHAAL 1 : 50.000

BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED GEM. GROESBEEK

MEIJEN

Kraenbuck

## VERKLARING

AGRARISCH GEBIED

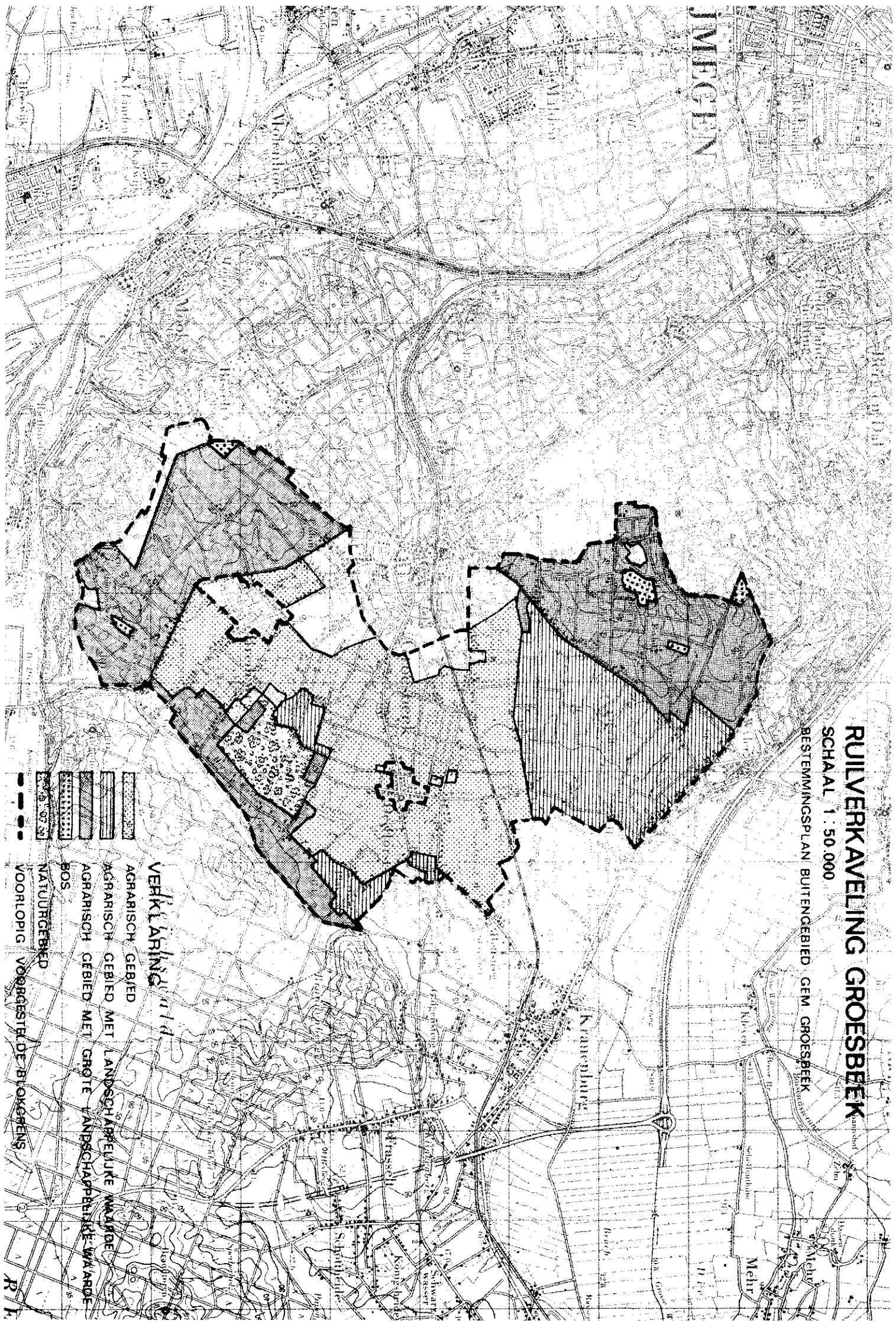
AGRARISCH GEBIED MET LANDSCHAPPELIJKE WAARDE

AGRARISCH GEBIED MET GROTE LANDSCHAPPELIJKE WAARDE

BOS

NATUURGEBIED

VOORLOPIG VOORGEESTELDE BIJZONDERING





#### Onttrekking van cultuurgrond voor niet-agrarische doeleinden

Op basis van thans beschikbare gegevens is te verwachten dat de komende jaren (tot + 1990) het areaal cultuurgrond met + 100 ha zal verminderen. Dit betreft onttrekking voornamelijk ten behoeve van woningbouw tussen de kernen Groesbeek en Bredeweg, met name tussen Nijerf en Knapheideweg (+ 75 ha). Hiervan zal een gedeelte niet worden bebouwd, maar de hierin geplande groenstrook zal aan het agrarisch gebruik worden onttrokken. Verder zal voor woningbouw (ten westen van Bredeweg en ten zuidwesten van De Horst), voor industrieel/ambachtelijk bedrijventerrein (ten oosten van de kern Groesbeek) en voor recreatie (tussen zwembad en camping) in totaal + 25 ha de agrarische bestemming verliezen. Wat de ontwikkeling van de landbouw betreft, blijkt voorts dat de in het bestemmingsplan neergelegde bepalingen geen serieuze beperkingen opleveren voor de ontplooiing van de bedrijven.

## 2. PRODUKTIEPATROON EN PRODUKTIETAKKEN

In dit hoofdstuk komt de ontwikkeling op de bedrijven aan de orde. Eerst wordt ingegaan op het bedrijfstype, vervolgens op de samenstelling en de omvang van de agrarische produktie. Dan volgen de produktietakken, waarvan de rundveehouderij en de intensieve veehouderij veruit de belangrijkste zijn. Daarnaast is ook de tuinbouw van betekenis.

### 2.1 Grondgebruik, bedrijfstype en produktieomvang

In 1980 waren er in "Groesbeek" 111 agrarische hoofdberoepsbedrijven en 57 overige of wel nevenbedrijven 1).

De cultuurgrond op de hoofdberoepsbedrijven is voor bijna driekwart in gebruik als grasland en voor een kwart als bouwland. Deze verhouding wijzigde zich ten gunste van het grasland door de omzetting van bouwland in grasland. Daarnaast werd het areaal snijmais fors uitgebreid. Het grondgebruik ten behoeve van de rundveehouderij nam hierdoor toe tot 86% van de cultuurgrond.

Tabel 2.1 Grondgebruik

	Hoofdberoepsbedrijven				Nevenbedrijven			
	ha		%		ha		%	
	1975	1980	1975	1980	1975	1980	1975	1980
Grasland	997	1055	67	72	202	201	71	72
Voedergewassen	99	211	7	14	16	40	5	14
Bouwland x)	336	171	23	12	62	35	22	12
Tuinland	46	31	3	2	6	5	2	2
Totaal	1478	1468	100	100	286	281	100	100

x) Excl. voedergewassen (= snijmais + voederbieten).

De hoofdberoepsbedrijven zijn voornamelijk rundveebedrijven (55%) en intensieve veehouderijbedrijven (34%), daarnaast zijn er enkele tuinbouwbedrijven en enkele andere bedrijven. De rundveebedrijven in 1980 bestonden uit 34 gespecialiseerde bedrijven (hierna "rundveebedrijven" genoemd) met een gemiddelde oppervlakte van ca. 20 ha en 27 bedrijven waarop naast rundvee andere takken van enige omvang voorkomen (hierna "overwegend rundveebedrijven"

1) Zie voor begripsomschrijving bijlage 1.

genaamd) van gemiddeld 15 ha.

Tabel 2.2 Aantal bedrijven naar type

Hoofdberoepsbedrijven:	Aantal bedrijven		Gem. bedr.opp.	
	1975	1980	1975	1980
rundveebedrijven	32	34	16,8	19,6
overwegend rundveebedrijven	43	27	14,4	15,0
intensieve veehouderijbedrijven	15	21	2,4	2,3
overw. intensieve veeh.bedr.	15	17	9,5	10,5
tuinbouwbedrijven	8	8	7,5	6,9
overige bedrijven	3	4	28,0	27,8
Alle hoofdberoepsbedrijven	116	111	12,7	13,2
Nevenbedrijven	61	57	4,7	4,9
Alle bedrijven	177	168	10,0	10,4

Op drie vijfde van de hoofdberoepsbedrijven (59%) kwam intensieve veehouderij voor (ook in 1975). Behalve op intensieve veehouderijbedrijven komt op veel bedrijven met melkkoeien (en een melktank) intensieve veehouderij voor, voornamelijk varkens. Dit zijn vooral bedrijven zonder ligboxenstal (20 van de 40), maar ook bedrijven met een ligboxenstal (6 van de 17).

De omvang van de verschillende produktierichtingen wordt uitgedrukt in sbe (= standaardbedrijfseenheden: zie bijlage 1). De agrarische produktie op de hoofdberoepsbedrijven bestaat voornamelijk uit rundveehouderij en intensieve veehouderij met daarnaast enige tuinbouw. De totale agrarische produktieomvang op de hoofdberoepsbedrijven werd in de periode 1975-1980 met gemiddeld 4,4% per jaar uitgebreid (3,9% in de periode 1972-1977), wat min of meer overeen kwam met "Winterswijk-West" en sneller was dan in "Hengelo-Zelhem" (2,5% per jaar). 1) In "Groesbeek" groeide de intensieve veehouderij (53% in vijf jaar) echter veel sneller dan in "Winterswijk-West" (43%) en in "Hengelo-Zelhem" (15%).

De groei van de agrarische produktie in "Groesbeek" in de voorbije periode bestond voor 55% uit een uitbreiding van de intensieve veehouderij, voor 30% uit die van de rundveehouderij (incl. voedergewassen) en voor 15% uit tuinbouw.

1) "Winterswijk-West" 1975-1980 en "Hengelo-Zelhem" 1976-1981, gegevens t.b.v. rapporten ex art. 34.



Tabel 2.3 Samenstelling en ontwikkeling van de produktieomvang

	Produktieomvang				Index
	in sbe		in %		1980
	1975	1980	1975	1980	(1975=100)
<b>Hoofdberoepsbedrijven:</b>					
rundveehouderij	7211	8157	48	43	113
snijmais (+ voederbieten)	350	740	2	4	211
overig bouwland	1445	694	10	4	48
intensieve veehouderij	4609	7047	30	38	153
tuinbouw	1471	2115	10	11	144
Totaal	15086	18753	100	100	124
Nevenbedrijven	1870	1888			101
Alle bedrijven	16956	20641			122

De produktie op de nevenbedrijven bleef de afgelopen periode constant. Van de totale agrarische produktie in het gebied komt 9% voor op nevenbedrijven; dit is voornamelijk rundveehouderij (56%), intensieve veehouderij (23%) en tuinbouw (14%).

De hoofdberoepsbedrijven hebben een gemiddelde produktieomvang van 169 sbe. Het betreft dus voor een belangrijk gedeelte kleinere bedrijven. De gemiddelde produktieomvang per bedrijf in de gemeente Groesbeek lag in 1981 ruim 5% boven het gemiddelde van Gelderland.

De tuinbouwbedrijven hebben gemiddeld de grootste omvang, dan volgen de intensieve veehouderijbedrijven en daarna pas de rundveebedrijven. Van de 61 rundveebedrijven heeft slechts twee vijfde een omvang van minstens 170 sbe, een omvang welke volgens berekeningen van het LEI 1) een modern gezinsbedrijf in de melkveehouderij ongeveer dient te hebben. Er zijn dan voldoende opbrengsten om van te kunnen bestaan en daarnaast nog te sparen en investeren. De bedrijven met een ander bedrijfstype zijn voor meer dan de helft ook kleiner dan 170 sbe.

1) Uitgangspunt hierbij is dat op melkveebedrijven met in 1980 een omvang van ca. 170 sbe de rentabiliteit gemiddeld genomen zodanig is dat de continuïteit niet in gevaar is.  
Zie: "De Krimpenerwaard", LEI-publikatie 2.146, 1981 (o.a. pag. 77).

Tabel 2.4 De omvang van de hoofdberoepsbedrijven in 1980

	Aantal bedrijven met ... sbe					Sbe per be- drijf
	tot 130	130- 170	170- 230	230 e.m.	to- taal	
Rundveebedrijven	15	4	8	7	34	157
Overw. rundveebedrijven	15	2	4	6	27	148
Intensieve veeh.bedrijven	9	4	3	5	21	197
Overw. intens. veeh.bedr.	7	2	3	5	17	162
Tuinbouwbedrijven	3	1	2	2	8	260
Overige bedrijven	3	-	1	-	4	108
Alle hoofdberoepsbedrijven	52	13	21	25	111	169

## 2.2 De produktietakken afzonderlijk

### 2.2.1 De rundveehouderij

De afgelopen 5 jaar hebben in de rundveehouderij belangrijke structurele veranderingen plaatsgehad. Op bijna een derde van de bedrijven waar in 1975 melkvee werd gehouden, zijn of worden de koeien afgestoten. Ruim twee derde van deze bedrijven werd voortgezet als hoofdberoepsbedrijf: men schakelde over van rundvee op intensieve veehouderij, men legde zich toe op jongvee/mestvee of de intensieve veehouderij was en bleef hoofdzaak (elk een derde). Het merendeel van deze bedrijven heeft het melkvee afgestoten omdat ze, gezien hun bedrijfsoppervlakte (op 1 na waren ze kleiner dan 15 ha), niet kunnen of willen uitgroeien naar een eenheid melkvee van voldoende omvang.

Dit proces is versneld door de invoering van melktanks welke vóór mei 1980 zijn beslag kreeg. In mei 1980 werden nog op 64 hoofdberoepsbedrijven melkkoeien gehouden; 57 van deze bedrijven hadden een melktank. Verwacht mag worden dat deze voorshands met melkveehouderij zullen doorgaan. De overige 7 zullen waarschijnlijk de melkveehouderij inmiddels reeds hebben afgestoten.

De bedrijven welke doorgingen met koeien, hebben een flinke schaalvergroting ondergaan. Ze hebben als het ware de koeien overgenomen van hen die ze afstootten. Ook de grond waarop deze koeien liepen, bleef in gebruik voor de ruwvoedervoorziening.

Het gebied heeft geen hoge veedichtheid. Gerekend over alle bedrijven (dus incl. de nevenbedrijven) worden 142 koeien c.q. 249 g.v.e. per 100 ha grasland plus voedergewassen gehouden tegen in Gelderland 168 koeien c.q. 264 g.v.e.

Op de hoofdberoepsbedrijven met melkkoeien en een melktank ligt de veedichtheid (2 koeien c.q. 3 g.v.e. per ha grasland plus voedergewassen) op het niveau van de hoofdberoepsbedrijven in "Winterswijk-West" doch is lager dan in "Hengelo-Zelhem".

Tabel 2.5 De rundveehouderij

	Hoofdberoepsbedrijven				Neven-	
	1975	1980			bedrijven	
	to- taal	to- taal	met melk- tank	zonder melk- tank	1975	1980
Bedrijven met melkkoeien	81	64	57	7	18	12
Bedrijven met g.v.e.	90	82	57	25	47	47
Ha grasland	997	1055	892	163	202	201
Ha snijmais (+ voeder- bieten)	99	211	116	95	16	40
Aantal: melkkoeien	1769	2079	2053	26	76	60
jongvee	1889	2189	1843	346	249	381
mestvee	576	348	282	66	299	313
g.v.e.	2988	3270	3040	230	429	485
Koeien per bedrijf met koeien	22	32	36	4	4	5
Jongvee per 100 koeien	107	105	90	1331	328	635
Koeien per 100 ha gras- land + voedergewassen	161	164	204	10	35	25
G.v.e. per 100 ha gras- land + voedergewassen	273	258	302	89	196	202

In Groesbeek wordt vrij veel jongvee gehouden, hoewel aanzienlijk minder dan in het Rijk van Nijmegen. Vergeleken met "Winterswijk-West" en "Hengelo-Zelhem" en de aangrenzende gemeenten Ubbergen en Mook is er echter vrij veel jongvee. Een oorzaak hiervan is waarschijnlijk dat een gedeelte van de grond ver van huis ligt.

De bedrijfseenheden melkvee zijn doorgaans niet groot: in 1980 had de helft van de bedrijven met melkkoeien een veestapel van minder dan 30 koeien. Dertig procent van de bedrijven had meer dan 50 koeien, bijna al deze bedrijven hadden een ligboxenstal. Een veestapel van 50 koeien kan beschouwd worden als het aantal dat op een éénmansbedrijf doorgaans nodig is om een redelijk bedrijfsresultaat te verkrijgen. Oorzaak van de te kleine veestapels is allereerst de geringe bedrijfsoppervlakte. Zo hebben 25 bedrijven met een melktank minder dan 15 ha grond. Een tweede oorzaak is de te geringe intensiteit: 8 bedrijven met een melktank en met meer dan 20 ha hebben minder dan 50 koeien.

Tabel 2.6 Bedrijfsoppervlakte in relatie tot de veestapel in 1980

Bedrijfs- oppervlakte	Aantal bedrijven x) met ... koeien					Totaal
	tot 10	10-30	30-50	50-75	75 en meer	
tot 10 ha	3	7	-	-	-	10
10 - 15 ha	-	11	4(2)	-	-	15( 2)
15 - 20 ha	-	5	2	3( 2)	-	10( 2)
20 - 30 ha	-	3	3	9( 8)	2 (2)	17(10)
30 ha e.m.	-	-	2	2( 2)	1 (1)	5( 3)
Totaal	3	26	11(2)	14(12)	3 (3)	57(17)

x) Alleen bedrijven met een melktank.

Tussen ( ) met ligboxenstal.

Er zijn betrekkelijk weinig moderne bedrijfsgebouwen. Op 30% van de bedrijven met melkkoeien en een melktank is een ligboxenstal en 52% van de koeien op de hoofdberoepsbedrijven is in een dergelijke stal ondergebracht 1). De bedrijven met een ligboxenstal zijn in het algemeen bedrijfstechnisch sterke bedrijven met een gemiddelde oppervlakte van 25 ha, een flinke veestapel (63 koeien) en een vrij hoge veedichtheid. Deze veedichtheid van 2,5 koeien c.q. 3,3 g.v.e. per ha grasland plus voedergewassen lag in 1980 meer dan tienprocent onder het gemiddelde van vergelijkbare bedrijven in "Hengelo-Zelhem" en "Winterswijk-West". De bedrijven zonder ligboxenstal hebben gemiddeld een veel kleinere bedrijfsoppervlakte (ca. 16 ha) en veestapel (24 koeien) en een lagere veedichtheid (1,7 koeien c.q. 2,8 g.v.e. per ha grasland en voedergewassen).

In 1980 waren er nog 17 bedrijven met melkvee en een melktank en meer dan 15 ha grond zonder ligboxenstal. Naar verwachting zullen 16 van deze bedrijven blijven voortbestaan. Voor de helft van deze bedrijven is, volgens personen die de plaatselijke situatie goed kennen, te verwachten dat er de komende tien jaren een ligboxenstal wordt gebouwd. Van de andere helft van de bedrijven is momenteel niet te voorzien dat er een ligboxenstal zal komen, bijna al deze bedrijven hebben meer dan 20 ha grond.

1) Zo heeft b.v. in "Hengelo-Zelhem" 42% van de hoofdberoepsbedrijven met koeien een ligboxenstal (waarin 65% van de koeien) en in "Winterswijk-West" 34% (waarin 57% van de koeien).

Tabel 2.7 Huisvesting en veebezetting op bedrijven met melktank (1980)

	Bedr. zonder ligboxenstal	Bedr. met ligboxenstal	To- taal
Aantal bedrijven	40	17	57
Ha cultuurgrond:			
totaal	620	431	1051
per bedrijf	15,5	25,4	18,4
Ha grasland + voedergewassen	583	425	1008
Aantal melkkoeien:			
totaal	977	1076	2053
per bedrijf	24	63	36
per ha grasl. + voedergew.	1,68	2,53	2,04
Aantal jongvee:			
totaal	1058	785	1843
per 100 koeien	108	73	90
Aantal g.v.e.:			
totaal	1619	1421	3040
per ha grasl. + voedergew.	1,78	3,34	3,02

#### 2.2.2 De intensieve veehouderij

De intensieve veehouderij (varkens- en pluimveehouderij e.a.) is met 38% van de totale produktieomvang de tweede belangrijkste produktietak op de hoofdberoepsbedrijven. Deze intensieve veehouderij bestaat voor ca. 70% uit varkenshouderij (meer fokkerij dan mesterij), voor de rest vrijwel alleen uit pluimveehouderij (voornamelijk leghennen).

De omvang (in sbe) van de intensieve veehouderij op de hoofdberoepsbedrijven is de afgelopen periode met ruim de helft toegenomen; dit bestond voor 60% uit de uitbreiding van de varkenshouderij en betrof voor 40% uitbreiding van het aantal leghennen. Het laatste jaar (1979-1980) was de groei onder invloed van de slechte marktomstandigheden in de varkenssector aanmerkelijk trager dan voorheen.

De uitbreiding van de omvang van de intensieve veehouderij zat voor 26% op toegetreden bedrijven en voor 74% op bestaande bedrijven: voor bijna de helft op intensieve veehouderijbedrijven (2 van deze bedrijven leverden een kwart van de totale uitbreiding), voor een vijfde op bedrijven welke de koeien afstootten en voor 5% op rundveebedrijven.

Op de nevenbedrijven is de omvang van de intensieve veehouderij iets verminderd. De intensieve veehouderij op nevenbedrijven omvat thans nog 9% van alle intensieve veehouderij in het gebied.

Op bedrijven waar de intensieve veehouderij de voornaamste produktietak is worden per bedrijf gemiddeld veel grotere eenheden gehouden dan op bedrijven waar de intensieve veehouderij een neven-tak is. De bedrijven waar de intensieve veehouderij hoofdzaak is,

hebben merendeels één grotere eenheid (soms twee) hetzij fokvarkens hetzij pluimvee, daarnaast komen veelal kleinere eenheden varkens voor. De intensieve veehouderij als neventak bestaat overwegend uit kleinere eenheden.

Tabel 2.8 Omvang van de intensieve veehouderij

	Aantal sbe		Percentage sbe	
	1975	1980	1975	1980
Intens. veeh.bedr. (2 typen)	3380	5913	73	84
Overwegend rundveebedrijven	1183	1052	26	15
Andere bedrijfstypen	46	82	1	1
Hoofdberoepsbedrijven	4609	7047	100	100
Nevenbedrijven	458	423		
Alle bedrijven	5067	7470		

Van de 65 hoofdberoepsbedrijven met intensieve veehouderij ligt volgens globale benadering ongeveer tweederde in een lintbebouwing. De groeimogelijkheden van de intensieve veehouderij op een aantal van deze bedrijven zal beperkt kunnen worden door hun ligging ten opzichte van niet-agrarische bebouwing.

Tabel 2.9 Intensieve veehouderij op hoofdberoepsbedrijven in 1980

	Aantal bedr.1)	Aantal dieren	Dieren/ bedr.
Mestvarkens: op intens. veeh.bedr.	30( 6)	8002	267
_____ op andere typen	24 -	2535	106
Fokvarkens: op intens. veeh.bedr.	24(23)	2374	99
_____ op andere typen	13( 6)	483	37
Leghennen x 100: op intens. veeh.bedr.	6( 6)	1524	254
_____ op andere typen	2( 1)	140	70
Slachtkuikens x 100: op int. veeh.bedr.	3( 1)	525	175

Tussen ( ) bedrijven met meer dan: 400 mestvarkens, 40 fokvarkens, 5000 leghennen, 20.000 slachtkuikens. Vergroting van deze eenheden geeft nog slechts beperkte vermindering van kosten per dier.

### 2.2.3 De akkerbouw

Het bouwland omvatte in 1980 een kwart (26%) van de oppervlakte cultuurgrond op de hoofdberoepsbedrijven. Op 70% van de bedrijven komt bouwland voor (76% in 1975). De totale oppervlakte bouw-

land is verminderd, de gemiddelde oppervlakte per bedrijf bleef gelijk (5 ha).

Akkerbouw is voor vrijwel alle bedrijven een neventak: rundveehouderij of intensieve veehouderij of tuinbouw zijn hoofdzaak. Het bouwland wordt in toenemende mate beteeld met snijmais. Dit proces is het verste gevorderd op de rundveebedrijven. De teelt van granen, suikerbieten en aardappelen neemt op deze bedrijven nog maar amper 50 ha in beslag. Ook bij de andere bedrijfstypen en op de nevenbedrijven verminderde de oppervlakte granen, suikerbieten en aardappelen. Toch wordt in "Groesbeek" relatief aanzienlijk minder snijmais geteeld (55% van het bouwland) dan b.v. in "Winterswijk-West" (72%) of in "Hengelo-Zelhem" (83%).

Tabel 2.10 Bouwlandgebruik op hoofdberoepsbedrijven

Bedrijven met ... ha bouwland	Aantal bedrij- ven in		Gewassen	1975		1980	
	1975	1980		ha	%	ha	%
tot 1 ha	7	7	granen	163	38	102	27
1 - 3 ha	28	22	aardappelen	38	9	20	5
3 - 5 ha	23	23	suikerbieten	122	28	48	13
5 -10 ha	21	18	voederbieten	4	1	1	0
10ha e.m.	9	7	snijmais	95	22	210	55
			ov. gewassen	11	2	-	-
Totaal	88	77	Tot.bouwland	433	100	381	100

Op de nevenbedrijven bestaat ook een kwart (27%) van de cultuurgrond uit bouwland (75 ha) dat vrijwel evenveel voor snijmais (53%) wordt gebruikt als op de hoofdberoepsbedrijven.

#### 2.2.4 De tuinbouw

De oppervlakte grond welke voor tuinbouw wordt gebruikt loopt terug, na 1977 echter trager dan voorheen. Op de hoofdberoepsbedrijven wordt slechts 2% van de cultuurgrond gebruikt als tuinland, toch bestaat 11% van de totale produktieomvang uit tuinbouw. In 1980 kwam op 12 hoofdberoepsbedrijven (w.v. 8 tuinbouwbedrijven) tuinbouw voor, gemiddeld 2,5 ha per bedrijf.

De tuinbouw in de open grond op de hoofdberoepsbedrijven bestond in 1980 voor tweevijfde uit boomkwekerijgewassen (o.a. coniferen), voor eenderde uit groenten en voor een kwart uit appels. Sinds 1975 is de oppervlakte appels sterk verminderd, vooral het areaal boomkwekerijgewassen toegenomen (van ruim 3 ha tot 14 ha) en verdubbelde de oppervlakte groenten (tot 10 ha). Vrijwel alle tuinbouw (93% van de sbe) komt voor op tuinbouwbedrijven.

Tabel 2.11 Tuinbouw, aantal bedrijven en oppervlakte

	Hoofdberoeps- bedrijven		Neven- bedrijven	
	1975	1980	1975	1980
Aantal bedrijven totaal	116	111	61	57
Bedrijven met tuinbouw totaal	13(4)	12(5)	8(3)	5(3)
- in % van alle bedrijven	11	11	13	9
Ha tuinbouw: open grond	45	30	6	5
onder glas	0,69	1,19	0,27	0,18
totaal	46	31	6	5
Aantal sbe voor tuinbouw	1471	2115	274	252
Percentage van totaal sbe	10	1	15	14

Tussen ( ) waarvan met glastuinbouw.



### 3. CULTUURGROND EN EXTERNE PRODUKTIEOMSTANDIGHEDEN

In dit hoofdstuk wordt het grondgebruik door hoofdberoeps- en nevenbedrijven gezien, ook de eigendom/pachtverhouding en de wisseling in het gebruik van de grond. Verder komen de produktieomstandigheden zoals de bodem, de waterhuishouding, de ontsluiting en de verkaveling aan de orde.

#### 3.1 De oppervlakte cultuurgrond

De totale oppervlakte van alle in 1980 in het blok geregistreerde bedrijven bedroeg 1749 ha cultuurgrond gemeten maat. Het grondgebruik van de geregistreerde bedrijven blijft vrijwel constant, de vermindering bedroeg slechts 15 ha in vijf jaar of 0,2% per jaar (Gelderland 0,8% per jaar).

Een zesde van de cultuurgrond (16%) is in handen van nevenbedrijven; vergeleken met andere Gelderse gebieden is dit een gemiddeld percentage 1).

Tabel 3.1 Ha cultuurgrond gemeten maat

	1975	1980
Hoofdberoepsbedrijven	1478	1468
Nevenbedrijven	268	281
Alle bedrijven	1764	1749

#### 3.2 Rechtsvorm van grondgebruik

Ruim de helft (54%) van de cultuurgrond op de hoofdberoepsbedrijven is in eigendom van de gebruikers. Van het pachtland wordt driekwart gepacht door rundveebedrijven, ruim drie vijfde wordt gepacht door grotere bedrijven (boven 20 ha).

Het pachtland in de gemeente Groesbeek is grotendeels eigendom van particulieren (59%) en rechtspersonen (26%), daarnaast van de overheid en buitenlanders. Pacht van ouders komt weinig voor.

---

1) "Over-Betuwe-oost" 19%, "Winterswijk-West" 13% en "Hengelo-Zelhem" 21%.

Tabel 3.2 Rechtsvorm van grondgebruik en aard van de verpachters

	Gemeente Groesbeek		RvK "Groesbeek" 1979		
	1977	1979	totaal	hoofdb. bedr.	neven- bedr.
Percentage cultuurgrond in eigendom/gebruik	51	54	56	54	66
Ha pachtland	996	910	770	674	96
Perc.pachtland gepacht van:					
- (schoon-) ouders	5				
- land- en tuinbouwers	3				
- overige particulieren	56				
- overheid	9				
- overige rechtspersonen	26				
- buitenlanders	6				

Bron: CBS-Landbouwtellingen.

### 3.3 Het grondverkeer

Om enig inzicht te krijgen in de mate waarin grond van gebruiker wisselt is nagegaan hoeveel grond betrokken was bij de overdracht van bedrijven, hoeveel grond beschikbaar kwam bij bedrijfsopheffing en hoeveel grond betrokken was bij verkleining van bedrijven die niet in andere handen overgingen. Dit betreft alle geregistreerde bedrijven.

In de periode 1975-1980 was 262 ha cultuurgrond betrokken bij overdracht, opheffing of verkleining van bedrijven. Dit is 15% van de oppervlakte in 1975 of ca. 3% per jaar. Vergeleken met andere gebieden is dit een vrij laag percentage 1).

De bedrijven welke werden overgenomen en dus door een ander bedrijfshoofd zijn voortgezet beschikten in 1975 over 105 ha of 6% van de totale oppervlakte in dat jaar. Van deze oppervlakte is slechts 7 ha overgedragen aan niet-familieleden.

De totale oppervlakte waarmee bedrijven verkleind zijn bedroeg 86 ha. De bedrijven welke opgeheven werden hadden 99 ha grond waarvan 71 ha in andere handen overging, de rest hielden ze zelf. Door overdracht aan niet-familieleden en door bedrijfsverkleining en bedrijfsopheffing wisselde dus ruim 9% van gebruiker of bijna 2% per jaar.

Een gedeelte van de grond welke van gebruiker wisselt bij overdracht aan niet-familieleden en bij opheffing of verkleining

1) Zie "Over-Betuwe-oost", LEI-publikatie 2.134, 1975. Onder andere "Laren" 4% per jaar, "Winterswijk-West" 5,4% per jaar en "Over-Betuwe-oost" 6,8% per jaar.

zal verpacht zijn. Als bij deze wisselingen dezelfde eigendom/pachtverhoudingen gelden als in het totale gebied zal van deze 164 ha + 90 ha gewisseld zijn middels koop en de rest door overdracht van pacht. De 90 ha welke middels verkoop van gebruiker wisselde zal verkoop tussen familieleden en niet-familieleden zijn geweest. Schatten we deze verhouding op 1:1 dan zal de afgelopen vijf jaar + 45 ha (is 0,5% per jaar van de oppervlakte cultuurgrond) verhandeld zijn op de voor iedereen toegankelijke grondmarkt.

Tabel 3.3 Grondverkeer 1975-1980 (in ha cultuurgrond)

	Ha	%
Oppervlakte blok in eerste jaar	1764	100
Van gebruiker gewisseld, totaal	262	14,9
- door bedrijfsoverdracht	105	6,0
aan familie	98	5,6
aan vreemden	7	0,4
- door opheffing van bedrijven x)	71	4,0
- door verkleining van bedrijven	86	4,9

x) Excl. grond die bedrijfsopheffers zelf nog gebruiken.

De vrijgekomen grond - door opheffing en verkleining van bedrijven - werd voor ca. 90% gebruikt voor uitbreiding van bestaande bedrijven en voor ca. 7% voor het stichten van nieuwe bedrijven.

Samengevat verliep de verandering van de oppervlakte van de hoofdberoepsbedrijven als volgt:

- oppervlakte hoofdberoepsbedrijven in 1975	1478 ha
- uit de groep gegaan (naar nevenbedrijven 78 ha, opgeheven 55 ha)	-133 ha
- in de groep gekomen (uit nevenbedrijven 11 ha, gesticht 11 ha)	+ 22 ha
- vergroting gebleven hoofdberoepsbedrijven (saldo)	+101 ha
- oppervlakte hoofdberoepsbedrijven in 1980	1468 ha

De afgelopen periode nam de gemiddelde oppervlakte van de hoofdberoepsbedrijven met 0,5 ha toe tot 13,2 ha. Op de bedrijven welke grotere oppervlakten grond voor hun produktie nodig hebben, de 2 typen rundveebedrijven, nam de bedrijfsoppervlakte sterker toe (2,2 ha) maar de gemiddelde oppervlakte bleef vrij klein (17,6 ha). Veel van deze bedrijven hebben een te kleine oppervlakte: de helft heeft minder dan 15 ha grond (zie par. 2.2.1).

De verdeling van de bedrijven over de oppervlakteklassen is de afgelopen periode weinig veranderd, het aantal bedrijven kleiner dan 5 ha nam wat toe en het aantal van 5 - 15 ha nam af.

Tabel 3.4 Bedrijfsoppervlakte - verdeling van hoofdberoepsbedrijven

	Aantal bedrijven		Percentage bedrijven	
	1975	1980	1975	1980
Tot 5 ha	23	27	20	24
5 - 10 ha	27	23	23	21
10 - 15 ha	28	23	24	21
15 - 20 ha	13	12	11	11
20 - 30 ha	21	20	18	18
30 ha. e.m.	4	6	4	5
Totaal	116	111	100	100

### 3.4 Produktieomstandigheden

#### De bodem en de waterhuishouding 1)

Het grootste gedeelte van het gebied Groesbeek bestaat uit zandige leemgronden (61%), verder komen er lemige zandgronden voor (37%) en moerassige eerdgronden (2%). Deze gronden bieden overwegend ruime mogelijkheden voor zowel akkerbouw als grasland. De relatief hoog gelegen gebieden (ca. 70% van het blok) zijn matig droogtegevoelig.

De belangrijkste waterlopen zijn de Leigraaf en de Groesbeek, deze liggen in het vlakke middengedeelte van het gebied. In de periode 1973-1976 is een waterbeheersingsplan uitgevoerd waardoor de afwatering en zover mogelijk de waterbeheersing zijn verbeterd. Op circa een vijfde van de grond in het blok treedt periodiek wateroverlast op, vooral in het lage gebied tussen De Horst en Bredeweg. Tenslotte zij opgemerkt dat op slechts een paar bedrijven beregening wordt toegepast. Om verzekerd te zijn van een constante grote voederproduktie op eigen bedrijf zouden veel meer bedrijven een beregeningsinstallatie moeten hebben. Een van de oorzaken dat er nog zo weinig voorkomen zijn waarschijnlijk de hoge aanlegkosten. In dit heuvelachtig gebied zit het grondwater vaak erg diep en grondwater is hier de enige mogelijkheid voor beregening.

#### De ontsluiting

Een goede ontsluiting van de cultuurgrond en de bedrijfsgebouwen is van groot belang voor een rationele bedrijfsvoering. Ten gevolge van schaalvergroting en specialisering vindt de aan- en afvoer van hulpstoffen en produkten in toenemende mate in grotere hoeveelheden plaats. Ieder bedrijfsgebouw behoort daarom aan een verharde weg te liggen.

Van bijna eenderde (30%) van de bedrijven liggen de bedrijfs-

1) Zie rapport ex. art. 32 "Groesbeek".

gebouwen niet aan een verharde weg. In het noordelijke en het zuidwestelijke deel van het blok komen relatief veel onverharde wegen voor. Verder is van een aantal verharde wegen de kruinbreedte onvoldoende voor de toeneming van het zware verkeer op landbouwbedrijven (rijdende melkontvangst, bulktransport van grondstoffen).

Een aantal wegen in landschappelijk fraaie gebieden heeft, naast de lokale functie, grote betekenis als toeristische route (o.a. de Derde Baan en de Zevenheuvelenweg).

#### De verkaveling

Op de hoge gronden in het noordelijke en zuidelijke deel van het blok komt een blokverkaveling voor. In het lagere en minder glooiende middengebied kan het verkavelingstype het beste omschreven worden als een strokenverkaveling.

De verkavelingssituatie 1) betreft de toestand in 1979. De A + B-bedrijven hadden toen gemiddeld 3,8 kavels 2) met een gemiddelde oppervlakte van 2,9 ha (exclusief kavels in Duitsland en de Ooypolder). Vergeleken met andere gebieden is de verkaveling ongunstig. Eenderde van de bedrijven heeft 5 of meer kavels. De verdeling van de bedrijven naar het aantal kavels was als volgt:

Aantal kavels per bedrijf	1	2	3 en 4	5 en 6	7 t/m 9	10 e.m.
A+B-bedrijven, perc.	17	17	34	20	9	3
C-, D- en S-bedrijven, perc.	40	24	24	7	5	-

De percelen hebben een gemiddelde oppervlakte van 1,5 ha en ongeveer de helft is onregelmatig van vorm. De gemiddelde afstand tot de veldkavel was in 1979  $\pm$  1900 meter.

Bij moderne melkveebedrijven dient een groot gedeelte van de grond rond de bedrijfsgebouwen te liggen om zo de gebouwen en machines en de arbeid optimaal te kunnen benutten. Om het hele seizoen de koeien te kunnen laten weiden op de kavel waarop de stal staat dient ca. 24 are per koe beschikbaar te zijn. Op grond van dit uitgangspunt heeft de helft van de bedrijven met 20 of meer koeien een te kleine huiskavel.

Een aantal bedrijven kan wat de beweiding betreft de veestapel nog uitbreiden en toch voldoende grond bij huis behouden. Dit zijn bedrijven met thans meer dan 24 are huiskavel per koe, het betreft de helft van de bedrijven met meer dan 20 koeien (21 bedrijven), waarvan hadden 13 bedrijven meer dan 30 are per koe hadden.

- 1) Gebaseerd op de door de Landinrichtingsdienst Gelderland opgestelde gebruikerskaart. Zie rapport ex. art. 32.
- 2) Een kavel is een stuk grond van één gebruiker omgeven door grond van anderen, waarin geen grenzen voorkomen als wegen, waterlopen en spoorbanen.

Tabel 3.5 Oppervlakte huiskavel per koe

Aantal koeien per bedrijf	Aantal bedrijven met melkkoeien 1)				
	to- taal	met traditionele stal		met ligboxenstal	
		en ... are huiskavel per koe			
		tot 24 are	24 are e.m.	tot 24 are	24 are e.m.
tot 10	3	-	3	-	-
10 - 20	12	6	6	-	-
20 - 50	25	9	14	1	1
50 e.m.	17	2	-	9	6
Totaal	57	17	23	10	7

1) En melktank.

#### 4. BEDRIJVEN EN BEDRIJFSHOOFDEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de recente ontwikkeling van het aantal bedrijven en bedrijfshoofden, de leeftijd van de bedrijfshoofden en het aantal personen dat op de bedrijven werkzaam is. Tevens wordt de opvolgingssituatie gezien.

##### 4.1 Ontwikkeling in het aantal hoofdberoeps- en nevenbedrijven

In 1980 waren er 168 bedrijven in het gebied, 111 hoofdberoepsbedrijven en 57 nevenbedrijven. Van de bedrijfshoofden op de hoofdberoepsbedrijven heeft 18% een nevenactiviteit, meestal is deze nauw verwant aan de landbouw (o.a. loonwerk, vee- en voederhandel). Een derde van alle bedrijven zijn nevenbedrijven, wat vrijwel evenveel is als in andere Gelderse gebieden 1). Van de nevenbedrijven wordt 70% geëxploiteerd door niet-agrariërs, de anderen door rustenden.

Het aantal hoofdberoepsbedrijven verminderde in de periode 1975-1980 van 116 tot 111, of met 0,9% per jaar, dit is trager dan b.v. in "Hengelo-Zelhem" (2,6%) en in "Winterswijk-West" (1,3%).

De verandering van het aantal hoofdberoepsbedrijven verliep als volgt:

aantal hoofdberoepsbedrijven in 1975	116
afgenomen met (4 opgeheven, 7 naar nevenbedrijven)	-11
toegenomen met (4 gesticht, 2 vanuit nevenbedrijven)	+ 6
Aantal hoofdberoepsbedrijven in 1980	111

De verandering van het aantal nevenbedrijven verliep als volgt:

aantal nevenbedrijven in 1975	61
afgenomen met (12 opgeheven, 2 naar hoofdberoepsbedrijven)	-14
toegenomen met (3 gesticht, 7 uit hoofdberoepsbedrijven)	+10
aantal nevenbedrijven in 1980	57

##### 4.2 Verandering in het aantal bedrijfshoofden door uit- treding en toetreding

In de afgelopen vijf jaren stopten 15 bedrijfshoofden met de uitoefening van de landbouw als hoofdberoep. In slechts 4 gevallen

---

1) "Winterswijk-West" 30%, "Over-Betuwe-oost" 35% en "Hengelo-Zelhem" 43%.

werd het bedrijf door een ander als hoofdberoepsbedrijf voortgezet (slechts 1 door een zoon), de overige 11 bedrijven werden of voortgezet als nevenbedrijf (7) of opgeheven (4). De voornaamste oorzaak hierbij was beroepsbeëindiging door leeftijd (het natuurlijk verloop) waardoor het aantal bedrijven met 7 verminderde, daarnaast waren ook andere oorzaken - waaronder beroepsverandering - van betekenis (-4 bedrijven).

Tabel 4.1 De mutaties in de bedrijfsleiding op hoofdberoepsbedrijven naar oorzaak en gevolg (1975-1980)

Mutatie-oorzaak	Totaal-aantal	Voortgezet als		Aantal opgeheven
		hoofdberoeps-bedrijf	neven-bedrijf	
Beroepsbeëindiging	9	2 x)	3	4
Beroepsverandering	1	-	1	-
Overige oorzaken	5	2	3	-
Totaal	15	4	7	4

x) Waarvan 1 door een zoon.

De voornaamste oorzaak van de trage vermindering van het aantal hoofdberoepsbedrijven is het feit dat er nieuwe hoofdberoepsbedrijven bij kwamen: 4 nieuw gestichte bedrijven en 2 voorheen nevenbedrijven. De nieuwe bedrijven droegen tweevijfde deel bij in de groei van de produktieomvang in de afgelopen vijf jaren.

#### 4.3 Arbeidsbezetting

Op de hoofdberoepsbedrijven in het gebied werkten in 1980 143 vaste mannelijke arbeidskrachten 1). De betekenis van de land- en tuinbouw als directe bron van werkgelegenheid blijft op vrijwel gelijk niveau; in andere gebieden zien we vaak een afname van arbeidskrachten ("Winterswijk-West", "Hengelo-Zelhem"). Per bedrijf zijn ca. 1,3 arbeidskrachten werkzaam, dit nam enigszins toe.

De vaste arbeidsbezetting bestaat voornamelijk uit bedrijfs- hoofden en zoons. Driekwart (76%) van de bedrijven zijn éénmansbedrijven, op de andere bedrijven werken veelal een vader en een zoon. Het aantal meewerkende zoons nam toe; in "Hengelo-Zelhem" bleef het constant en in "Winterswijk-West" was er sprake van een afname.

De bedrijven in Groesbeek zijn, op enkele uitzonderingen na,

- 1) Regelmatig werkzame mannelijke arbeidskrachten die 15 uur of meer per week meewerken.



gezinsbedrijven waar het dagelijkse werk uitsluitend door de gezinsleden wordt verricht (veelal door de boer en boerin). De gegevens in tabel 4.2 hebben dan ook betrekkelijke waarde. Enerzijds komt hierin geen vrouwenarbeid voor, anderzijds werkt een aantal mannelijke arbeidskrachten niet volledig op het bedrijf (vanwege nevenberoep, schoolgaand, e.a.).

Tabel 4.2 Vaste mannelijke arbeidskrachten op hoofdberoepsbedrijven

	1975		1980		Index 1980 (1975=100)
	aantal	%	aantal	%	
Bedrijfshoofden	117	80	109	76	93
Meewerkende zoons	20	14	23	16	115
Overige gezinsleden	1	1	2	2	
Vreemde arbeidskrachten	7	5	9	6	129
<b>Totaal</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>99</b>
Arbeidskracht per bedrijf	1,25		1,29		

#### 4.4 Leeftijd van de bedrijfshoofden en opvolgingssituatie

Ruim de helft (53%) van de bedrijfshoofden op de hoofdberoepsbedrijven is jonger dan 50 jaar (Over-Betuwe-oost 59%, Hengelo-Zelhem en Winterswijk-West 50%). Het aantal oudere bedrijfshoofden neemt toe, in 1980 was 47% ouder dan 50 jaar tegen 37% in 1975.

Tabel 4.3 Leeftijd van de bedrijfshoofden en opvolgingssituatie

Leeftijd bedrijfs- hoofd	Bedrijfshoofden				Aantal bedrijven in 1980		
	1975		1980		met op- volger	zonder opvolger	opvolging onbekend
	aantal	%	aantal	%			
tot 40 jr.	32	28	24	22			
40 - 50 jr.	41	35	35	31			
50 - 55 jr.	19	16	19	17	6	6	7
55 - 60 jr.	15	13	18	16	5	12	1
v.a. 60 jr.	9	8	15	14	8	4	3
<b>Totaal bedr.</b>	<b>116</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>11</b>
<b>Ha cultuur- grond</b>					<b>399</b>	<b>211</b>	<b>119</b>

Er zijn 52 bedrijven met een bedrijfshoofd van 50 jaar of ouder, op 19 van deze bedrijven of 37% is een aanwijsbare opvolger aanwezig. Daarnaast is op 11 bedrijven de opvolging nog niet bekend.

In de voorbije vijf jaren werd 11% van de bedrijven waarop het bedrijfshoofd het beroep beëindigde door een zoon of schoonzoon voortgezet (zie tabel 4.1). Uit de gegevens van 1980 blijkt dat op 37% van de bedrijven een aanwijsbare opvolger is en op 21% de opvolging nog niet bekend is. Daarbij komt dat er meer zoons zijn. Op basis hiervan kan verwacht worden dat er de komende jaren meer bedrijven voortgezet zullen worden dan in het recente verleden.

## 5. DE ECONOMISCHE BETEKENIS VAN DE LAND- EN TUINBOUW IN HET GE- BIED

Hiervoor is aangegeven welke produktierichtingen voorkomen en wat de omvang hiervan is (hoofdst. 2). De gegevens die hieraan ten grondslag liggen, bieden de mogelijkheid wat verder in te gaan op de economische betekenis van de landbouw in het ruilverkavelingsgebied. Veelal zijn de bedrijfsresultaten in de landbouw - volgens bedrijfseconomische maatstaven - negatief. Hierdoor is men geneigd het economisch belang van de landbouw te onderschatten. De economische betekenis kan men definiëren als de hoeveelheid inkomen dat gevormd wordt. Men koopt op elk bedrijf grondstoffen aan, betaalt voor diensten en verkoopt produkten. Als op de verkoopwaarde van de produkten de kosten van aangekochte grondstoffen en diensten in mindering worden gebracht, resteert de beloning voor op de bedrijven geleverde arbeid en voor het in de grond, vee en overige produktiemiddelen geïnvesteerde vermogen.

Een schatting hiervan kan worden gemaakt op basis van gegevens in het LEI-boekhoudnet dat gebaseerd is op een steekproef van bedrijven. Hieruit kunnen voor verschillende bedrijfstypen de kosten van grondstoffen en diensten en de opbrengsten per sbe worden berekend. Uiteraard vertoont het produktieproces van gebied tot gebied grote variaties, doch wij zijn van mening dat voornoemde kengetallen voldoende aanknopingspunten bieden om tot een globale schatting te komen.

In de volgende tabel en in een bijlage zijn deze kengetallen weergegeven.

Tabel 5.1 Netto-toegevoegde waarde van de landbouw in het gebied in 1980 (x 1000 gulden) (schatting)

Produktietak	Non-factor- kosten 1)	Opbrengsten	Netto- toegevoegde waarde 2)
Rundveehouderij	7.958	12.457	4.499
Intensieve veehouderij	8.703	11.314	2.611
Totaal landbouw	16.661	23.771	7.110
Tuinbouw			1.004
Land- en tuinbouw			8.114

1) Kosten van grondstoffen en diensten (incl. afschrijvingen).

2) Opbrengsten minus de non-factorkosten.

Op basis van deze kengetallen en de samenstelling van de productie kan worden berekend dat de bedrijven in dit gebied in 1980 globaal genomen voor meer dan 17 miljoen gulden aan goederen en diensten aankochten en voor meer dan 24 miljoen gulden verkochten. Voor de inbreng van kapitaal en grond en voor het werk dat op de bedrijven werd verricht, ontving men 1) globaal genomen ruim 8 miljoen gulden.

---

1) Boeren, werknemers, verpachters en vermogensverschaffers.

## 6. VERWACHTE ONTWIKKELINGEN IN DE LAND- EN TUINBOUW

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de te verwachten ontwikkeling in de komende jaren (1980-1990). Hierbij wordt geen rekening gehouden met ingrijpen in een spontaan verloop zoals door een ruilverkaveling, door een veranderend beleid of door claims van de zijde van natuurbescherming. Deze schets van de te verwachten ontwikkeling steunt in belangrijke mate op de tendenties uit het jongste verleden.

### 6.1 Het aantal hoofdberoepsbedrijven

In hoofdstuk 4 is de ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsbedrijven in de periode 1975-1980 weergegeven. Deze aantalsontwikkeling was het resultaat van uittreding en toetreding van bedrijfshoofden. Bij de bepaling van het toekomstig aantal bedrijven is uitgegaan van een indeling in "blijvers" en "wijkers". Hierbij is met personen die de plaatselijke situatie goed kennen nagegaan wat de continueringskansen voor de komende jaren zijn. Uit deze indeling bleek dat er bij de 111 bedrijven + 25 zijn waarvan verwacht mag worden dat ze de komende 10 jaar als hoofdberoepsbedrijf zullen worden beëindigd. Anderzijds zullen er evenals in het verleden enkele nieuwe bedrijven bijkomen. Naar verwachting zullen er dit in de toekomst minder zijn. Het zal voor personen buiten de landbouw moeilijker worden zich als agrariër te vestigen; men moet aantonen ervaring en scholing in de landbouw te hebben wil men landbouwgrond kunnen verkrijgen. Rekening houdende met enige overgang van nevenberoep naar hoofdberoep zullen er in 1990 ongeveer 90 hoofdberoepsbedrijven zijn (111 in 1980). Ten opzichte van 1980 is dit een vermindering van 2% per jaar. Enigszins sneller dus dan de vermindering in de afgelopen periode (0,9% per jaar), maar toch een beperkte afname.

### 6.2 Cultuurgrond en verdeling van de bedrijven naar oppervlakte

De geregistreeerde oppervlakte cultuurgrond, in gebruik bij in het blok wonenden, is de afgelopen periode vrijwel constant gebleven. De komende tien jaar zal voor niet-agrarische doeleinden (woningbouw, industrie, recreatie, enz.) ongeveer 100 ha cultuurgrond nodig zijn (zie hoofdstuk 1 par.3). Tevens zal nog wat grond aangehouden worden door personen die uit de registratie gaan. De gere-

gistreerde oppervlakte cultuurgrond zal waarschijnlijk met 125 à 130 ha verminderen tot ongeveer 1620 ha in 1990 (1749 ha in 1980).

De oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij hoofdberoepsbedrijven bleef de afgelopen periode vrijwel constant evenals die van nevenbedrijven. De verhouding tussen grondgebruik door hoofdberoepsbedrijven en nevenbedrijven is dan ook niet veranderd. Ook de komende jaren zal deze verhouding naar verwachting nauwelijks veranderen.

Tabel 6.1 De ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond

	Oppervlakte in ha			Percentage		
	1975	1980	1990	1975	1980	1990
Hoofdberoepsbedrijven	1478	1468	1365	84	84	84
Nevenbedrijven 1)	286	281	255	16	16	16
Totaal	1764	1749	1620	100	100	100

1) Met 10 sbe en meer.

De verdeling van de bedrijven over de oppervlakteklassen zal naar verwachting in de toekomst in die zin worden gewijzigd dat het aantal kleinere bedrijven zal afnemen: bijna alle bedrijven van de "wijkers" zijn kleiner dan 15 ha.

Tabel 6.2 De hoofdberoepsbedrijven naar oppervlakte

	Aantal bedrijven			Percentage bedrijven		
	1975	1980	1990	1975	1980	1990
Tot 10 ha	50	50	36	43	45	40
10 - 15 ha	28	23	19	24	21	21
15 - 20 ha	13	12	10	11	11	11
20 - 30 ha	21	20	15	18	18	17
30 ha e.m.	4	6	10	4	5	11
Totaal	116	111	90	100	100	100

Als er in 1990 nog 90 hoofdberoepsbedrijven zijn en het grondgebruik 1365 ha is, wordt de gemiddelde oppervlakte per bedrijf 15,2 ha (13,2 ha in 1980). Op basis van de ontwikkeling van het aantal bedrijven naar bedrijfstype (zie 6.4) mag worden verwacht dat de rundveebedrijven een gemiddelde oppervlakte van ongeveer 25 ha zullen hebben en de overige voornamelijk intensieve veehou-

derijbedrijven 7 à 8 ha (zie par. 6.3).

### 6.3 Ontwikkeling van de produktieomvang

#### Het grondgebruik

De verhouding grasland-bouwland-tuinland zal waarschijnlijk nog verder gaan in de richting van de rundveehouderij. Enerzijds wordt op de rundveebedrijven het bouwland steeds meer omgezet in grasland of gebruikt voor de teelt van snijmais. Anderzijds wordt ook op met name de intensieve veehouderijbedrijven minder graan, suikerbieten en aardappelen geteeld en meer snijmais. Redenen hiervoor kunnen zijn: meer mogelijkheden voor mestafzet en mais heeft weinig verzorging nodig en kan doorgaans gemakkelijk worden verkocht. Verreweg de meeste cultuurgrond zal dan ook in gebruik blijven ten behoeve van de rundveehouderij (ruim 95%). De oppervlakte tuinbouwgewassen zal naar verwachting nauwelijks veranderen.

Tabel 6.3 Ontwikkeling van het grondgebruik

Hoofdberoepsbedrijven	1975	1980	1990
Ha cultuurgrond	1478	1468	1365
Percentage: grasland	67	72	80
snijmais	7	14	16
bouwland 1)	23	12	2
tuinland	3	2	2

1) Exclusief snijmais.

#### De rundveehouderij

Het aantal bedrijven met melkkoeien zal afnemen, doch trager dan van 1975 tot 1980 toen de afname sterk gestimuleerd werd door de invoering van de melktank. In 1980 waren er 57 hoofdberoepsbedrijven met melkkoeien en een melktank. De komende jaren zal een aantal van deze 57 bedrijven worden opgeheven, anderen zullen naar verwachting van streekkenners alsnog de melkkoeien afstoten terwijl het bedrijf doorgaat. Het resultaat zal waarschijnlijk zijn dat er omstreeks 1990 ongeveer 42 bedrijven met melkkoeien zijn. In 1980 was op 17 bedrijven een ligboxenstal, in 1990 zullen er volgens informatie naar schatting 25 bedrijven een ligboxenstal hebben.

De bedrijven die doorgaan met rundveehouderij, trachten hun bedrijfsoppervlakte uit te breiden. De afgelopen periode bedroeg deze uitbreiding op de bedrijven met een ligboxenstal ruim 2% per jaar, op de bedrijven met een andere stal ca. 1% per jaar. Voor de

toekomst gaan we uit van ongeveer een zelfde procentuele toeneming van de oppervlakte cultuurgrond.

Verder gaan we ervan uit dat de veedichtheid op de bedrijven met een ligboxenstal gelijk blijft ( $2\frac{1}{2}$  koe per ha cultuurgrond), in het algemeen zullen deze bedrijven de veedichtheid al hebben aangepast. Op de bedrijven die nog een ligboxenstal bouwen zal de veedichtheid op dit niveau komen. Op de bedrijven die doorgaan met melkvee en geen ligboxenstal hebben zal, om een redelijk bedrijfsresultaat te verkrijgen, de veedichtheid moeten worden verhoogd. Hiervoor gaan we uit van een zelfde toeneming als de afgelopen jaren waardoor de veedichtheid op ca. 2 koeien per ha cultuurgrond komt. Een dergelijke veedichtheid was er in sommige gebieden reeds in 1980 1).

Volgens deze veronderstellingen zullen er in 1990 ongeveer 2400 koeien in het gebied worden gehouden. Ten opzichte van 1980 is dit een toename van 1,4% per jaar (1975-1980 3% per jaar). Voor de totale Nederlandse melkveestapel wordt voor de periode 1980-1985 de groei op 0,7% per jaar geschat 2).

Tabel 6.4 Ontwikkeling van de melkveehouderij

	Aantal bedr.		Ha cultuurgrond		Aantal melk- koeien	
	1980	1990	1980	1990	1980	1990
Hoofdberoeps- bedrijven						
- met ligboxenstal	17	25	431( 25)	690( 43)	1076	1725
- met koeien + melktank x)	40	17	620( 36)	330( 20)	977	675
- met koeien zonder melktank	7	-	61( 3)	-	26	-
- zonder koeien	47	48	356( 20)	345( 21)	-	-
Nevenbedrijven	57		281( 16)	255( 16)	60	-
Alle bedrijven	168		1749(100)	1620(100)	2139	2400

x) Zonder ligboxenstal.

Tussen ( ) percentage.

De omvang van de rundveehouderijsector zal naar verwachting met 1,2% per jaar toenemen. Dit is trager dan de afgelopen vijf jaar (3,3% per jaar). Hierbij is ervan uitgegaan dat het aantal

1) Aantal koeien per ha cultuurgrond:

- bedrijven met ligboxenstal in: "Winterswijk-West" 2,81, Hengelo-Zelhem" 3,09, "De Hilver" (N.Br.) 3,11;
- bedrijven zonder ligboxenstal in: "Lieveelde" 1,93 en "De Hilver" 2,50.

2) Zie "Nota Melkveehouderij", Min. van Landbouw en Visserij, 1981.



sbe voor de rundveehouderij, per melkkoe omgerekend, vermindert doordat de verhouding koeien : overig vee verandert waardoor er relatief meer koeien zullen zijn. Per aanwezige koe dus minder sbe voor overig vee.

Tabel 6.5 Ontwikkeling van de rundveehouderij in grootveeëenheden en produktieomvang

Hoofdberoepsbedrijven	1975	1980	1990
Ha grasland	997	1055	1100
Ha snijmais e.d.	99	211	215
Aantal melkkoeien	1769	2079	2400
Aantal sbe rundvee 1)	7561	8897	9960
Sbe per melkkoe	4,27	4,28	4,15
Aantal grootveeëenheden	2988	3270	3660
G.v.e. per melkkoe	1,69	1,57	1,53
Aantal g.v.e. per ha 2)	2,73	2,58	2,78

1) Incl. grasland + voedergewassen.

2) Grasland + voedergewassen.

De rundveehouderij is en blijft een belangrijke produktietak. Voor omstreeks 1990 wordt verwacht dat drie vijfde van de melkveebedrijven een ligboxenstal heeft met gemiddeld 69 koeien, dat bijna driekwart van de koeien in een ligboxenstal is ondergebracht en dat op de hoofdberoepsbedrijven gemiddeld ca. 2,7 g.v.e. per ha wordt gehouden. Omgerekend op alle bedrijven komt de veedichtheid op 250 à 260 g.v.e. per 100 ha cultuurgrond.

#### De intensieve veehouderij

De komende jaren zal de uitbreiding van de omvang van de intensieve veehouderij waarschijnlijk veel trager zijn. De groei stagneert momenteel. In het verleden hing een gedeelte van de groei (+ 20%) samen met het afstoten van melkvee. Dit proces is in de voorbije jaren voor een belangrijk gedeelte afgerond en van die kant zal er dus minder aanleiding zijn voor uitbreiding. Een gedeelte werd ook veroorzaakt door vestiging van nieuwe bedrijven. Naar verwachting zal minder nieuwvestiging voorkomen (zie par. 6.1), dus ook daardoor minder uitbreiding.

De uitbreiding van de intensieve veehouderij zal vooral plaatsvinden op bestaande intensieve veehouderijbedrijven, voornamelijk op bedrijven met reeds een behoorlijke omvang intensieve veehouderij. Uitgaande van een gelijke jaarlijkse groei op de bestaande (blijvende) intensieve veehouderijbedrijven als in het

verleden en rekening houdende met enkele nieuwe vestigingen wordt de omvang voor 1990 geschat op 8600 sbe. De groei voor de komende 10 jaar is dan beperkter dan de afgelopen vijf jaar. Ook streekkenners verwachten slechts een beperkte uitbreiding.

#### De akkerbouw

Van het bouwland zal waarschijnlijk slechts een zeer beperkte oppervlakte niet met snijmais of andere voedergewassen worden beteeld maar met granen, suikerbieten of aardappelen. De totale omvang van deze akkerbouwproduktie zal gering zijn.

#### De tuinbouw

Voor de toekomst wordt, op basis van de ontwikkeling in de afgelopen jaren, door streekkenners verwacht dat het tuinbouwareaal iets toeneemt (tot + 35 ha). En dat door een beperkte uitbreiding van de boomkwekerijgewassen en de groente in de open grond ook de totale omvang iets zal toenemen.

#### De totale produktieomvang

De hiervoor beschreven ontwikkeling van de produktieomvang is weergegeven in tabel 6.6.

Tabel 6.6 De ontwikkeling van de produktieomvang

Hoofdberoepsbedrijven	1975	1980	1990
Sbe voor rundveehouderij 1)	7561	8897	9960
Sbe voor intensieve veehouderij	4609	7047	8600
Sbe voor akkerbouw 2)	1445	694	90
Sbe voor tuinbouw	1471	2115	2350
Sbe totaal	15.086	18.753	21.000

1) Incl. voedergewassen.

2) Excl. voedergewassen.

De totale produktieomvang op de hoofdberoepsbedrijven zal bij deze uitgangspunten toenemen tot + 21.000 sbe in 1990. De jaarlijkse groei is dan 1,1% (in de periode 1975-1980 4,4%).

Uitgaande van de veronderstelde 21.000 sbe zal de verdeling van de bedrijven over de omvangsklassen eruit zien zoals in tabel 6.7 is aangegeven. Hieruit blijkt dat het aantal bedrijven met minder dan 130 sbe sterk zal afnemen. De gemiddelde produktieomvang zal toenemen tot ca. 235 sbe per bedrijf.

Tabel 6.7 De produktieomvang van de hoofdberoepsbedrijven

Sbe per bedrijf	Aantal bedrijven			Percentage bedrijven		
	1975	1980	1990	1975	1980	1990
tot 130	65	52	21	56	47	24
130 - 170	24	13	12	21	12	13
170 - 230	20	21	19	17	19	21
230 en meer	7	25	38	6	22	42
<b>Totaal</b>	<b>116</b>	<b>111</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Sbe per bedrijf</b>	<b>130</b>	<b>169</b>	<b>233</b>			

De gemiddelde produktieomvang per bedrijf zal op grond van het voorgaande met ruim 6 sbe per jaar toenemen (dit is minder dan in de afgelopen periode). Om een voldoende rentabiliteitsniveau te halen zullen, bij doortrekking van de ontwikkelingen in de afgelopen jaren, de bedrijven omstreeks 1990 een omvang van minimaal 230 sbe moeten hebben (t.o.v. 170 in 1980). Bij deze omvang zal naar verwachting het bedrijf een voldoende inkomen opleveren om in het levensonderhoud van het bedrijfshoofd en zijn gezin te voorzien en tevens mogelijkheden bieden voor de besparingen welke met het oog op de continuïteit nodig zijn. Volgens berekening zal in 1990 minder dan de helft van de bedrijven aan deze normen voldoen. Bij de andere bedrijven is dus de continuïteit op langere termijn twijfelachtig.

#### 6.4 Bedrijfstype

De hoofdberoepsbedrijven zijn voornamelijk rundveebedrijven en intensieve veehouderijbedrijven. De afgelopen periode is het aantal rundveebedrijven verminderd en het aantal intensieve veehouderijbedrijven toegenomen. Dit was voor een aanzienlijk deel het gevolg van de invoering van melktanks.

Tabel 6.8 Ontwikkeling naar bedrijfstype

Hoofdberoepsbedrijven	Aantal bedrijven			Percentage bedrijven		
	1975	1980	1990	1975	1980	1990
Rundveebedrijven	75	61	45 <sup>1)</sup>	65	55	50
Intensieve veeh.bedrijven	30	38	35	26	34	39
Tuinbouw- en ov. bedrijven	11	12	10	9	11	11
<b>Totaal</b>	<b>116</b>	<b>111</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

1) Incl. bedrijven zonder melkkoeien.

De komende tien jaar zal het aantal bedrijven verminderen, vooral het aantal rundveebedrijven. Een aantal bedrijven zal opgeheven worden, sommige bedrijven met melkvee zullen de koeien afstoten en de intensieve veehouderij uitbreiden of alleen jongvee houden. Globaal gesteld zal op de helft van de bedrijven de melkveehouderij de voornaamste produktietak zijn en op ongeveer twee vijfde de intensieve veehouderij (tabel 6.8).

## 6.5 Arbeidskrachten

De betekenis van de landbouw als directe bron van werkgelegenheid bleef de afgelopen periode op vrijwel hetzelfde niveau, ondanks de vermindering van het aantal bedrijven. Het aantal vaste mannelijke arbeidskrachten per 100 bedrijven nam tot ca. 130 toe.

Voor de toekomst wordt ervan uitgegaan dat de arbeidsbezetting per bedrijf op minstens het huidige niveau blijft, er zullen voornamelijk kleine éénmansbedrijven worden opgeheven. Op de 90 bedrijven in 1990 zullen naar schatting ca. 120 vaste mannelijke arbeidskrachten werken. Het aantal vaste mannelijke arbeidskrachten zal dan de komende tien jaar met een twintigtal personen verminderen.

## SAMENVATTING

### Algemene oriëntatie

Het ruilverkavelingsgebied "Groesbeek" ligt ten zuidoosten van Nijmegen en omvat vrijwel alleen grond behorende tot de gemeente Groesbeek.

Het is een heuvelachtig gebied, met een bebouwing voornamelijk langs de wegen en met nauwelijks beplanting. De grond, leem- en zandgrond, is vrijwel geheel als grasland en bouwland in gebruik. De agrarische produktie bestaat voornamelijk uit rundveehouderij en intensieve veehouderij.

De totale oppervlakte van het blok is ca. 2250 ha. De agrarische bedrijven die in het blok liggen, hebben ruim 1800 ha in gebruik. De rest bestaat uit bebouwing, wegen, waterlopen en uit grond in gebruik bij niet-geregistreerden en buiten het blok wonenden.

In het blok liggen de woonkernen Bredeweg en De Horst en ook het natuurreservaat De Bruuk (eigendom van CRM).

De bevolking in de gemeente Groesbeek groeit traag. Deze groei bestaat voornamelijk uit natuurlijke aanwas. In de toekomst zal dit de enige groeimogelijkheid zijn.

De werkgelegenheid in het blok is voor een belangrijk deel agrarisch. Voor de gemeente Groesbeek is de agrarische werkgelegenheid van weinig betekenis, het is vooral een forensenplaats.

In het gemeentelijk bestemmingsplan buitengebied staat ruim een derde van het blok aangegeven als agrarisch gebied, ongeveer een vijfde als agrarisch gebied met landschappelijke waarde en bijna de helft als agrarisch gebied met grote landschappelijke waarde.

Het agrarisch grondgebruik zal verminderen, voornamelijk doordat binnen het blok (tussen de kernen Groesbeek en Bredeweg) een woonbebouwing met groenvoorziening is gepland. De recreatieve voorzieningen zullen weinig worden uitgebreid.

### Produktietakken en bedrijfstype

De rundveehouderij (inclusief voedergewassen) en de intensieve veehouderij zijn de voornaamste produktietakken, deze omvatten in 1980 resp. 47% en 38% van het aantal sbe op de hoofdberoepsbedrijven. De tuinbouw droeg 11% bij. Het aandeel van de intensieve veehouderij werd groter door de sterke groei van deze tak.

Het bedrijfstype wordt bepaald door de belangrijkste produktietak. Op 55% van de bedrijven is de rundveehouderij, met name de melkveehouderij, de voornaamste produktietak en op een derde de

intensieve veehouderij. De afgelopen periode is het aantal rundveebedrijven verminderd en het aantal intensieve veehouderijbedrijven toegenomen.

In samenhang met de toekomstige vermindering van het aantal bedrijven zal vooral het aantal rundveebedrijven verminderen.

#### Rundveehouderij breidt uit

Op veel bedrijven is de afgelopen periode het melkvee afgestoten. In het algemeen waren dit bedrijven met een kleine bedrijfsoppervlakte. Dit proces is versneld door de invoering van melktanks.

In de periode 1975-1980 nam het aantal koeien in het gebied toe. In 1980 was de melktank algemeen en van de 57 bedrijven met melkkoeien en een melktank hadden er 17 een ligboxenstal waarin de helft van alle koeien was ondergebracht. De bedrijven met een ligboxenstal hadden een gemiddelde oppervlakte van 25 ha en hielden gemiddeld 63 koeien, die met een andere stal ca. 16 ha en 24 koeien.

Het gebied heeft geen hoge veedichtheid, gerekend over alle bedrijven (dus incl. nevenbedrijven) worden 142 koeien c.q. 249 g.v.e. per 100 ha grasland en voedergewassen gehouden, tegen 168 koeien c.q. 264 g.v.e. in Gelderland.

Voor de toekomst wordt verwacht dat het aantal bedrijven met melkkoeien vermindert (tot  $\pm$  42), het aantal bedrijven met een ligboxenstal toeneemt (tot  $\pm$  25) en ook het totale aantal melkkoeien (tot  $\pm$  2400). Bij deze uitgangspunten zal omstreeks 1990 drie vijfde van de melkveebedrijven een ligboxenstal hebben en zal driekwart van de koeien in een ligboxenstal zijn ondergebracht. De veedichtheid in het gebied is dan volgens raming 250 à 260 g.v.e. per 100 ha grasland en voedergewassen.

#### Intensieve veehouderij groeit traag

Veel boeren hebben te weinig grond om alleen van grondgebonden produktie te kunnen bestaan. De intensieve veehouderij - voornamelijk varkenshouderij - is dan ook een belangrijke produktietak geworden. De omvang hiervan nam de afgelopen periode met ruim de helft toe. Voor de toekomst wordt echter een veel tragere groei verwacht.

Het tuinbouwareaal is verminderd, maar de produktieomvang nam toe. Voor de toekomst is weinig groei te verwachten.

#### Grondgebruik vermindert

De oppervlakte cultuurgrond (gemeten maat) van alle in 1980 geregistreerde bedrijven was 1749 ha; hiervan kwam 1468 ha of 84%

voor op hoofdberoepsbedrijven. De cultuurgrond in het gebied wordt voor 86% gebruik ten behoeve van de rundveehouderij (grasland en snijmais).

De komende jaren zal het agrarisch grondgebruik met ongeveer 130 ha verminderen (o.a. woningbouw). In 1990 zal naar schatting ongeveer 1620 ha cultuurgrond geregistreerd zijn, waarvan ruim 1350 ha op hoofdberoepsbedrijven. De gemiddelde oppervlakte van alle hoofdberoepsbedrijven is dan ruim 15 ha (13 ha in 1980), van de rundveebedrijven ongeveer 25 ha en de andere bedrijven zullen merendeels 5 à 10 ha grond hebben.

#### Productie neemt toe

De totale productieomvang van de hoofdberoepsbedrijven nam de afgelopen periode met ruim 4% per jaar toe. Voor de toekomst wordt een tragere groei verwacht, namelijk ruim 1% per jaar.

De gemiddelde bedrijfsomvang van ca. 170 sbe in 1980 is kleiner dan in sommige andere Gelderse ruilverkavelingsgebieden. Deze bedrijfsomvang nam in de voorbije periode ook iets trager toe dan in de vergeleken gebieden. Voor omstreeks 1990 wordt een gemiddelde bedrijfsomvang van 230 à 240 verwacht, de achterstand op andere gebieden wordt hierdoor verkleind.

#### Aantal bedrijven en arbeidskrachten krimpt in

In 1980 waren er in het ruilverkavelingsgebied 111 hoofdberoepsbedrijven en 57 geregistreerde nevenbedrijven. De afgelopen periode is het aantal hoofdberoepsbedrijven traag verminderd (0,9% per jaar) doordat er nieuwe bedrijven bijkwamen, ook het aantal nevenbedrijven nam af. De komende tien jaar (1980-1990) zal het aantal hoofdberoepsbedrijven vermoedelijk sneller verminderen, namelijk met 2% per jaar tot ca. 90 bedrijven, op veel bedrijven is geen opvolger en er zullen waarschijnlijk weinig nieuwe bedrijven bijkomen.

Het aantal regelmatig werkzame mannelijke arbeidskrachten op de hoofdberoepsbedrijven bleef vrijwel constant. De gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf nam iets toe (tot ca. 1,3 man) en zal naar verwachting op dit niveau blijven. Op de 90 hoofdberoepsbedrijven in 1990 zullen dan ongeveer 120 vaste mannelijke arbeidskrachten werken.

#### Weinig grondmobiliteit

In de periode 1975-1980 is 15% van de oppervlakte cultuurgrond van gebruiker gewisseld, een lager percentage dan in andere gebieden. Jaarlijks werd waarschijnlijk minder dan 1% van de grond

verhandeld op de voor iedereen toegankelijke grondmarkt.

Twee vijfde van de wisseling bestond uit overdracht van gehele bedrijven aan familieleden, drie vijfde uit opheffing en verkleining van bedrijven.

#### Veel pachtland

Ruim de helft van de cultuurgrond op de hoofdberoepsbedrijven is eigendom van de gebruikers en 46% wordt gepacht. Van het pachtland, dat voornamelijk eigendom is van particulieren en rechtspersonen, wordt driekwart door vooral grotere melkveebedrijven gepacht.

#### Verkaveling en ontsluiting verre van optimaal

Vele bedrijven hebben te veel kavels, veel kavels liggen ver van de bedrijfsgebouwen, 30% van de bedrijven en veel kavels liggen aan een onverharde weg en daarnaast voldoet ook een aantal verharde wegen niet aan de eisen van modern landbouwverkeer.

Verder blijkt dat de helft van de bedrijven met 20 of meer koeien een te kleine huiskavel voor hun veestapel heeft.



## SLOTOPMERKINGEN

Op de bedrijven in Groesbeek vond de afgelopen jaren een sterke wijziging in de oriëntatie van de produktie plaats. Op veel bedrijven met melkvee heeft men de koeien afgestoten en de intensieve veehouderij uitgebreid. Andere rundveebedrijven specialiseerden zich sterker op deze ene produktietak. De intensieve veehouderij werd sterk uitgebreid. De akkerbouw is sterk ingekrompen met uitzondering van de teelt van mais. Het percentage van de cultuurgrond dat gebruikt wordt voor de teelt van voedergewassen, is sterk gegroeid.

Deze veranderingen werden enerzijds veroorzaakt door perspectieven op de verschillende afzetmarkten o.a. relatief veel groeimogelijkheden voor de afzet van de produkten van de intensieve veehouderij, anderzijds door kenmerken van de bedrijven, met name de oppervlakte cultuurgrond waarover men beschikt. Voorts leidt ook de noodzaak een zo eenvoudig en efficiënt mogelijke bedrijfsorganisatie te verwezenlijken tot specialisatie en eenvoudige teelten (snijmais).

Deze ontwikkelingen zijn ook van belang voor de toekomstige inrichting van het gebied. We zien namelijk een sterke concentratie van het melkvee op een kleiner wordend aantal bedrijven zonder dat dit direct gepaard gaat met concentratie van cultuurgrond op deze bedrijven. Momenteel is het reeds zo dat de bedrijven met een melktank slechts over 1008 ha van de totale oppervlakte van 1507 ha grasland + voedergewassen in het gebied beschikken, de rest is in handen van bedrijven met jongvee en/of mestvee, bedrijven zonder vee en nevenbedrijven. Daar komt nog bij dat het aantal koeien op dit teruglopend aantal bedrijven met koeien zal toenemen.

Dit betekent dat er op deze rundveebedrijven bijzonder veel aandacht besteed zal moeten worden aan een huiskavel van voldoende grootte. Momenteel is het zo dat 10 van de 17 bedrijven met een ligboxenstal een te kleine huiskavel hebben. Bij de bedrijven met een traditionele stal hebben er 17 van de 40 een huiskavel van onvoldoende omvang. Uitbreiding van de veestapel op deze laatste groep bedrijven, waar gezien de relatief lage veedichtheid in dit gebied echt nog mogelijkheden zijn, zal dit aantal in de komende jaren nog aanmerkelijk doen toenemen.

## Bijlage 1. Toelichting op enige veel gebruikte termen

### 1. Basis gegevens

Voor de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van gegevens uit de metellingen van de landbouw. Deze gegevens hebben betrekking op alle geregistreerde bedrijven, (inclusief de in de enclaves gelegen bedrijven) met een productieomvang van meer dan 10 sbe, die in het blok liggen en op de cultuurgrond die zij in gebruik hebben.

### 2. Beroepsgroepen

Hoofdberoepsbedrijven = A + B-bedrijven:

A: het bedrijfshoofd besteedt zijn arbeidstijd geheel aan het eigen bedrijf;

B: meer dan de helft van de arbeidstijd wordt aan het eigen bedrijf besteed, tevens heeft het bedrijfshoofd een nevenberoep.

Nevenbedrijven = C, D en S-bedrijven:

C: minder dan de helft van de arbeidstijd wordt aan het eigen agrarisch bedrijf besteed;

D: rustende agrariërs of rustende niet-agrariërs met grondgebruik;

S: speciale dan wel afwijkende bedrijven.

### 3. Standaardbedrijfseenheden

Standaardbedrijfseenheid (sbe):

Eenheid waarin de omvang van een agrarisch bedrijf en van de afzonderlijke produktierichtingen binnen een bedrijf wordt uitgedrukt. Een sbe komt overeen met een bepaald bedrag aan toegerekende factorkosten in een basisperiode bij een doelmatige bedrijfsvoering en onder normale omstandigheden.

Voornaamste gewassen en dieren

sbe per ha		sbe per dier	
Granen	2,5	Jongvee/mestvee	0,7
Aardappelen	6,0	Melkkoeien	2,5
Suikerbieten	6,5	Mestkalveren	0,4
Snijmais	3,5	Mestvarkens/opfokzeugen	0,18
Grasland	1,0	Fokzeugen	1,40
		Leghennen (100 stuks)	1,30
		Slachtkuikens (1000)	3,50

### 4. Bedrijfstypen

Voor de indeling in bedrijfstypen is per bedrijf het aantal standaardbedrijfseenheden (sbe) berekend voor de akkerbouw, de rundveehouderij, de tuinbouw en de intensieve veehouderij. Afhankelijk van het percentage sbe dat per bedrijf voor deze onderdelen werd gevonden zijn de hoofdberoepsbedrijven ingedeeld in "bedrijfstypen". Onderscheiden zijn:

1. Rundveebedrijven: 80% of meer van de sbe voor rundvee;
2. Overwegend rundveebedrijven: 40 - 80% van de sbe voor rundvee;
3. Intensieve veehouderijbedrijven: 80% of meer van de sbe voor intensieve veehouderij;
4. Overwegend intensieve veehouderijbedrijven: 40 - 80% van de sbe voor intensieve veehouderij;

Bijlage 1. (vervolg)

- 5. Tuinbouwbedrijven; 40% of meer van de sbe voor tuinbouw;
- 6. Overige bedrijven.

5. Grootvee-eenheden

Grootvee-eenheid (=g.v.e.)

Een g.v.e. komt overeen met de netto-energiebehoefte van een volwassen melkkoe van 550 kg levendgewicht met een dagproduktie van 15 kg melk met 4% vet. Het veebestand wordt daarbij als volgt omgerekend: 1 koe = 1 g.v.e., 1 stuks jongvee = 0,4 g.v.e., 1 stuks mestvee = 0,7 g.v.e., 1 paard boven 2 jaar = 1,0 g.v.e., 1 schaap = 0,1 g.v.e.

6. Oppervlakte gemeten maat, kadastrale maat en bedrijfsoppervlakte

Gemeten maat is de oppervlakte beteelbare grond (paden en voren inbegrepen). De kadastrale maat omvat, behalve de cultuurgrond gemeten maat, nog de oppervlakten van de sloten en de niet verharde wegen, welke de beteelbare oppervlakte doorsnijden en begrenzen. Voor de totale oppervlakte van het bedrijf komen hier nog bij de oppervlakte van de bedrijfsgebouwen en het erf, tuin voor eigen gebruik, bos, grienden, wegen, woeste grond, sloten breder dan 4 meter, grond voor kampeerdoeleinden, enz.

Bijlage 2. Verloop van het aantal hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype

	Aantal hoofberoepsbedrijven, type					
	rundvee- bedrij- ven	overwegend rundvee- bedrijven	intensieve veehoude- rijbedrij- ven	overwegend intensieve veehouderij- bedrijven	tuinbouw- bedrijven	overige bedrijven
Aantal in 1975	32	43	15	15	8	3
Uit de groep gegaan 1)	-3	-5	-1	-1	-1	-
In de groep gekomen 2)	-	-	+3	+1	+2	-
Naar ander type	-2	-14	-3	-7	-1	-
Uit ander type	+7	+3	+7	+9	-	+1
Aantal in 1980	34	27	21	17	8	4
Naar: rundveebedrijven	-	-	-	-	-	-
overwegend rundveebedrijven	-	-	-	-	-	-
intensieve veehouderijbedr.	-	-	-	-	-	-
overw. intensieve veeh.bedr.	-	-	-	-	-	-
overige bedrijven	-	-	-	-	-	-
Uit: rundveebedrijven	-	-	-	-	-	-
overwegend rundveebedrijven	-	-	-	-	-	-
intensieve veehouderijbedr.	-	-	-	-	-	-
overw. intensieve veeh.bedr.	-	-	-	-	-	-
tuinbouwbedrijven	-	-	-	-	-	-

1) Nevenbedrijven geworden of opgeheven.  
2) Gesticht of voorheen nevenbedrijven.

Bijlage 3. De verdeling van de bedrijven naar oppervlakte en omvang

Aantal hoofdberoepsbedrijven																Aantal neven- bedrijven
		rundvee- bedrij- ven		overwegend rundvee- bedrijven		intensieve veehoudeij- bedrijven		overw. inten- sieve veeh.- bedrijven		tuinbouw- bedrijven		overige bedrijven		totaal		
		'75	'80	'75	'80	'75	'80	'75	'80	'75	'80	'75	'80	'75	'80	'75 '80
Tot	5 ha	1	-	2	2	13	18	2	2	5	5	-	-	23	27	33
5 -	10 ha	6	4	12	6	2	3	6	8	1	2	-	-	27	23	20
10 -	15 ha	11	11	12	7	-	-	5	4	-	-	-	1	28	23	2
15 -	20 ha	4	5	6	5	-	-	1	2	1	-	1	-	13	12	2
20 -	30 ha	8	9	10	7	-	-	1	1	1	1	1	2	21	20	-
30 -	40 ha	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-
40 ha e.m.		-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	-
Totaal		32	34	43	27	15	21	15	17	8	8	3	4	116	111	61 57
Tot	50 sbe	2	1	4	4	1	1	1	1	-	-	1	-	9	7	48
50 -	90 sbe	10	9	10	4	3	3	3	2	1	-	-	3	27	21	5 7
90 -	130 sbe	7	5	12	7	4	5	4	4	1	3	1	-	29	24	2 1
130 -	150 sbe	4	2	5	2	1	2	2	1	3	-	-	-	15	7	-
150 -	170 sbe	1	2	5	-	2	2	1	1	-	1	-	-	9	6	1
170 -	230 sbe	6	8	6	4	2	3	4	3	1	2	1	1	20	21	-
230 sbe e.m.		2	7	1	6	2	5	-	5	2	2	-	-	7	25	-
Ha cultuurgrond		536	668	619	406	36	49	143	173	60	55	84	111	1478	1468	286 281
Aantal sbe		3958	5341	5120	3998	2286	4138	1963	2758	1400	2087	359	432	15086	18753	1870 1888
Ha per bedrijf		16,8	19,6	14,4	15,0	2,4	2,3	9,5	10,5	7,5	6,9	28,0	27,8	12,7	13,2	4,7 4,9
Sbe per bedrijf		124	157	119	148	152	197	131	162	175	260	120	108	130	169	31 33

Bijlage 4A Normen voor de berekening van de netto-toegevoegde waarde (guldens)

Boekjaren	1977/78	1978/79	1979/80	Gemiddeld
<hr/>				
Grotere weidebedrijven(138 sbe e.m.) <sup>1)</sup>	Zuidelijk Zandgebied			(pag. 87)
Non-factorkosten per sbe	763	752	827	781
Opbrengsten per sbe	1169	1215	1234	1206
Netto-toegevoegde waarde per sbe	406	463	407	425
<hr/>				
Kleinere weidebedrijven (tot 138 sbe)	Zandgebieden			(pag. 115)
Non-factorkosten per sbe	606	624	753	661
Opbrengsten per sbe	1039	1064	1093	1065
Netto-toegevoegde waarde per sbe	433	439	340	404
<hr/>				
Intensieve veeh.bedrijven (138 sbe e.m.)	Zuidelijk Zandgebied			(pag. 105)
Non-factorkosten per sbe	1135	1051	1289	1158
Opbrengsten per sbe	1511	1386	1643	1513
Netto-toegevoegde waarde per sbe	376	335	354	355
<hr/>				
Intensieve veeh.bedrijven (tot 138 sbe)	Zandgebieden			(pag. 121)
Non-factorkosten per sbe	1326	1035	1195	1185
Opbrengsten per sbe	1705	1370	1482	1519
Netto-toegevoegde waarde per sbe	379	335	287	334

Bron: LEI-Bedrijfsuitkomsten in de landbouw. Boekjaren 1976/77 t/m 1979/80. Publicatie 3.103 Juli 1981.

- 1) Grotere bedrijven = 128 sbe of meer in 1977/78, 133 sbe of meer in 1978/79 en 138 sbe of meer in 1979/80.

Bijlage 4b Berekening van de netto-toegevoegde waarde van de landbouw in het gebied in 1980

Produktietakken	Productie- omvang in sbe	Non-factorkosten (guldens)		Opbrengsten (guldens)		Netto-toegevoegde waarde (guldens)	
		per sbe	totaal 1)	per sbe	totaal 1)	per sbe	totaal 1)
Rundveehouderij + akkerbouw							
- op bedrijven met 130 sbe e.m.	6963	781	5438	1206	8397	425	2959
- op bedrijven tot 130 sbe + op nevenbedrijven	3812	661	2520	1065	4060	404	1540
Intensieve veehouderij							
- op bedrijven met 130 sbe e.m.	5528	1158	6402	1513	8364	355	1962
- op bedrijven tot 130 sbe + op nevenbedrijven	1942	1185	2301	1519	2950	334	649
Totaal landbouw	18245		16661		23771		7110
Tuinbouw totaal	2396					419	1004
Totaal land- en tuinbouw	20641						8114

1) Is x 1000 gulden.

## LITERATUUR

- Provinciaal Bestuur : Streekplan Midden Gelderland.  
Arnhem, 1978
- Districtsbureau voor de arbeids- : Arbeidsmarktbeschrijving  
voorziening in de provincie 1980 e.a.  
Gelderland :
- Recreatieschap "Nijmegen : Recreatiebasisplan Openlucht-  
en omstreken" : recreatie. Eindplan - 1978
- Stichting voor Bodemkartering : Bodemkaart van Nederland,  
45 oost - 46 west - 46 oost,  
1976
- Min. van Landbouw en Visserij. : Nota melkveehouderij,  
Directie veehouderij en zuivel : mei 1981



